THE INSECT WORLD.

Eumenes nawai Ashm.

A MONTHLY MAGAZINE DEVOTED TO THE USEFUL APPLICATION AND SCIENTIFIC STUDY OF ENTOMOLOGY, EDITED

BY

YASUSHI NAWA

DIRECTOR OF
"NAWA ENTOMOLOGICAL LABORATORY"
GIFU JAPAN.

VOL. XI.] JANUARG. 15TH, 1907. [No. 1.

第拾壹卷第壹册　明治四十年一月十五日發行　第百三拾三號

目次（禁轉載）

（每月一回十五日發行）

名和昆蟲研究所發行

謹賀新年

明治四十一年一月一日

岐阜縣岐阜市公園内
名和昆蟲研究所

所長　名和靖
調査主任　名和梅吉
同補助　小竹浩
養蟲掛　森宗太郎
同補助　名和愛吉
標本掛　棚橋昇
同補助　若原準一
編輯主任　小森省作
同補助　谷貞子
圖書主任　伊藤七郎
同補助　名和貴子
庶務主任　竹中正義
同補助　高橋治平
會計主任　名和正
同補助　名和政子

◉緊急廣告

本誌は凡て前金の筈の處爲替取組上不便の地に在住の御方も有之前金切の都度直に送金の運びに到らざる等の事情を察し引續き本誌送付し來りし向も有之候へ共今や事業の發展と共に自然經費の膨脹を免れず且會計主任變更に際し帳簿整理上の都合も有之候爲め今後前金にあらざれば一切送付致し難く候に付代金未納の方は勿論前金切の節は直に御拂込相成度此段廣告仕候也

明治四十年一月

名和昆蟲研究所會計部

◉特別研究生募集

特別研究は二週間以上の昆蟲に關する講習を受け若くば其れと同等以上の素養ある者の進んで應用昆蟲學或は純正昆蟲學等各自の目的によりて深く研究せんとする者に對する便宜を圖りたるものにして期限の長短入所の時期を問はず隨時入所を許す規則書入用の方は往復葉書にて申越あれ

岐阜市公園内
名和昆蟲研究所

姫岐阜蝶經過圖

名和昆蟲研究所長名和靖君肖像

昆蟲世界　第百十三號　(明治四十年第一月)

論説

◎新年の辭に代へて再び世の同情者に訴ふ

我皇の御稜威赫々として維れ揚がり　聖德新たに四海に布き、茲に明治四十年の新春を迎ふ、謹で聖壽の萬歲を祝し併て讀者の祝福を禱る。惟ふに本誌初號發刊以來、一意昆蟲學の發達を圖り、營々として之れが應用の普及を期し、卷を重ぬる每に多少內容の變化ありと雖も、其主義精神に於ては終始一貫寸毫も渝ることなく、汲々として日も倘足らざらんとす、然れども當所の微力なる、目的の一端をも果さゞるに、困蹶相踵ぎ窘窮屢々臻り、百事齟齬を免れざるも、先輩有志諸君の庇護と讀者諸君の厚意とによりて幸に今日あるを致せるは、竊に當所の光榮とする處にして、益々奮勵其厚意に酬ひんとするや切なり。

今や日露の關係は平和を告げて以來新春を迎ふる一再、全く干戈を戢めたりと雖も、世界的平和の戰局は益々發展して愈々激甚を加へんとす、而も幾萬の生命を犧牲に供して得たる國威國權も、平和の戰爭に克く勝を制せざれば未だ完きを得ざるなり、嗚呼戰捷の光榮を荷ひたる我國民は、一面に其責任の倍蓰せるを覺悟して、愼重の態度を取り苟も輕忽の振舞あるべからず、宜なる哉國家を思ふもの一たび口を開けば戰後の經營を說き、各事業の改良世界的發展を奬勵するの切なるや、就中農事の現況は改良の

餘地多く、戰後の經營は之れを農家に待つもの多し、農家の諸士夫れ國家の爲め奮勵一番せざるべけんや、而して農事の改良は應用昆蟲學に待つもの亦頗る多し、於茲乎當所は拮据黽勉、斯學の普及發達を圖るに汲々として日も尙足らずと雖も、微力の致す處百事意と齟齬し、斯界を利する甚だ薄く國家を益する素より微なり。由來當所が應用昆蟲學の普及を期し、當所に於て或は各府縣に出張して、害蟲驅除講習會を開きて修業者一萬以上に達し、其他談話會に或は幻燈會等を開きて斯道を奬勵せしこと幾百回なるを知らず、然れども是等の講習會は長きも三週間を超へざる極めて短期のものにして、豫期の効果を見る能はざるは常に遺憾とする處にして、終局は必ず學校組織のものを起し、一面農業の智識を授くると同時に昆蟲學の思想を深からしめ、以て圓滿なる人物の養成を圖らんとの意志は、之れ多年の宿望なりと雖も資力の乏しきは未だ之れを遂行する能はず、常に涙を飮んで遂に今日に到れり、然れども斯界の現況に鑑み聖恩の萬一に酬ひんとせば、安んぞ困憊窘蹙に屈すべけんや、愈々勇進研究を怠らず邁往普及を圖り、尙進んでは農學校の設立を近き將來に實現し、聊か斯道國家に貢献せんことを期したりしに、茲に各地有志の厚き同情を寄せらるゝありて、標本室の建築に學校の創設に、其他幾多の擴張を扶けらるゝあるは竊かに其厚意を多とすると同時に、當所の責任が以前に倍蓰せるを信じ、勵精愈々勤め刻苦益々勵み、誠心誠意以て斯道に盡さんとす、而して當所が此の一大擴張を以て研究者の便を開き公衆の利益を重んじ、一面圓滿有爲なる人物の養成を圖るは是れ當所の素志にして唯一の目的なり、主義なり、精神なり、願くば天下有志の諸士、當所が精神の在る處を諒とし、一片の誠意を寄せられんことを再び茲に多年の宿望を披瀝して以て新年の辭に代ふ。

學説

◎普通教育に於ける昆蟲分類法

理學博士　丘淺次郎

先日或る博物學の雜誌を見たら、其中に諸學者昆蟲分類比較表と題して、我國に行はれて居る動物學教科書等の中から昆蟲分類法の異なつたものを選び出し、之を集めて對照した表が掲げてあつたが、此表を見ると、各人殆ど勝手な分類法を用ひて居る樣な具合で、初學者に取つては、隨分不便なこともあらうと思ふ、私の分類法も右の中に加はつてあつた故、今此所に少しく私が其分類法を用ひる理由を述べ併せて普通教育に於ける昆蟲分類法に就いて論じて見やう。

抑も昆蟲類は、其棲息する所が我等の住居に近いのみならず、數も頗る多く、色の美しいもの、聲の好いものなどがあつて、特に我等の目に附き易く、捕へることも保存することも共に容易である故、博物學の手始めとして學ぶには最も適當なもので、其上に、生存競爭、自然淘汰、擬態、保護色、分業、適應等の如き生物學上一般の理法を示すに最も都合の宜しい例も甚だ多くあり、且利用厚生の方面に廣く應用の出來るもの故、普通教育中の動物學の中でも特に重きを置くべきものである。中、小學校に於て生徒に實物を持たせ、實物より直接に學ばせるためには、昆蟲を除いては他に適當な材料は容易に得難い程である、然して昆蟲は非常に種類の多いもの故、極めて簡單に敎へる場合にも尚幾分かの分類は是非必要であるが、それには如何なる分類法を用ひるが最も適當であらうか、此問題を解くには先づ今日

の專門的昆蟲學の狀態と、普通教育に於ける昆蟲分類法の眞意義とを明にして掛からねばならぬ。

扨今日の昆蟲學の發達せる有樣を見るに、其細かいことは實に驚くべき程で、研究の漸々詳しくなるに隨ひ、學者間の分業も次第に進んで、蜜蜂類を專門とする學者は蜜蜂類のみを研究し、家蠅類を調べる人は家蠅類のみに取り掛かり、膜翅類、二翅類分類學雜誌と云ふ極めて專門的の雜誌まで出來て居る世の中故、僅に一目の昆蟲類のみでも、之を充分に研究することは一人の力としては中々容易でない、況て昆蟲類全部を一人で引き受る如きは今日の所では到底不可能のことである、斯樣な次第故、現今では昔とは違い、專門的昆蟲學研究と、普通教育で授ける昆蟲學との間には甚だしい懸隔があつて、專門學者の新規研究の結果と稱するものを其儘直に取つて、普通教育の方に組み込れやうとすれば却て、無益な混雜を生ずる恐れがある、今日知られてある昆蟲の種類の數が他の動物に比して遙に多い如く、昆蟲を調べる人の數も他の動物を研究する人に比すれば數倍も多いが、此等の人々が殆ど悉く、唯種屬の識別、分類の新工夫に力を注いで居るのである故、專門的昆蟲分類學者は今後も、詳細なることは素より、大体の點に於ても尙多くの議論を戰はすは必定である。されば、之は普通教育とは稍緣の遠い、特種の一學科と見做すべきもので、普通教育に於て昆蟲類を授ける際には、必ずしも其說く所を採用するに及ばぬことである。

然らば、如何なる分類法を用ふべきかと云ふに、私の考へでは、學問上多少の無理は忍んでも最も簡便な方法を取るが宜しい、それには昆蟲分類の目の數を成るべく少なくし、分類上稍々面倒なる如き種類は四捨五入的に、其最も近い明な目の中へ假に編入して置くの外はない、昆蟲類を分けて十數目若しくば二十目以上とする如きことは、たとひ學問上如何なる強い理由があらうとも、中等の學校に於て授く

るには全く不適當である、元來分類なるものは學問上より云へば、各種屬の系統を正し、其間の類緣の關係を明にすることを目的とするものであるが、又一方に於ては、圖書の目錄等と同樣にし捜索を便にし、記憶を助けるための道具なることをも忘れてはならぬ、特に普通教育に於ては昆蟲の分類の如きは最も簡單なる程度に止めるべき筈のもの故、寧ろ第二の點の方に重きを置き出來るだけ簡便なる分類法を取るのが至當である、私が教科書等の中に昆蟲類を分ちて鞘翅類、鱗翅類、膜翅類、二翅類、半翅類脈翅類、直翅類の七目とするか、又は之に彈尾類を加へて八目として、其他の目の名を擧げることを避けて居るのは以上の如き考へからである、毛翅類、總翅類、微翅類、撚翅類の如きも皆それ〴〵特徵のある目であるが、分類を簡單にするためには、此等を各獨立の目と見做さぬ方が宜しい樣である。

以上述べた通り私の昆蟲分類法は普通教育の性質から考へた分類法であつて、決して私が昆蟲の發生、搆造等を研究して、科學的に案出したものではない、唯中等程度の學校では斯かる分類法が最も目的に適ふ樣に思はれる故に、之を用ひて居るのである。又害蟲を驅除し、益蟲を保護すると云ふ樣な實地應用の方面に於ては各種屬を正しく識別することが肝要であつて、昆蟲全部の六かしい科學的分類の如きは殆ど何の關係もない故、實業を主とする學校に於ても矢張最も簡便なる分類法を用ひるが得策であらうと思ふ。

◎新高山の蝶類に就て

理學博士　松村松年

明治三十八年十月、臺灣國語學校教授永澤定一氏は、新高山產の蝶類十種を余に送られ、又同總督府技師川上瀧彌氏は、昨年十月の採集に係る同山の蝶類四十三種を余に送附せられ、都合四十五種となれり臺灣昆蟲界の研究は甚だ幼稚なるものにして、昨年理學士三宅恒方氏は、動物學雜誌に於て百三十六種

の蝶類目錄を記載せられたるもの丶外、邦人に於て之を研究せるものあるを聞かざるなり。一千八百六十六年に「ワレース」及び「ムーワ」氏は、同島より四十餘種の蝶類を掲げ、「バットラー」氏は一千八百七十七年より八十三年に亘りて、前後六十種の蝶類を記載せるの外別に纏りたる記事あるを見ず。此の間「リーチ」及び「ロスチャイルド」氏の二三種を記載せるものあるに過ぎず、本年余の調査によりて見れば同島に約百七十種の蝶類を產せるを知るに至りたり。本邦に產せる百七十種の蝶類を加ふれば、則ち都合三百四十種の總數を得るものと云ふべし。歐洲に產する總數の二百餘種に比較すれば、超過數百四十種なり、若し臺灣の生蕃界にして續々探究せらるゝの時期を得ば、更に多數の新種を得るや疑なきなり其の他蛾類と云ひ、甲蟲類と云ひ、或は蜂類と云ひ殆んど其無盡藏なる新舞臺を見るに及んでは、本邦昆蟲學者の任も亦重且つ大なりと云ふべし。

今般新高山に採集せられたる四十四種に就て、其の分布を畧記すれば左の如し。

(一)アオモンアゲハ(Papilis paris L.)(鳳蝶科)　此は臺灣の北部及び中部に普通なりと雖も、南部に稀なり、恰も本邦のカラスアゲハ同樣に、雨後の氷溜に集りて其水を吸收するを見る、此は廣く支那に分布すれども、馬來及び印度に產するものあるを聞かず。

(二)タイワンカラスアゲハ(Papilio hopps Mats, n. sp.)(同前)　此は新竹廳內北埔支廳長渡邊龜作氏の生蕃界に發見せるものにして、前種に酷似すれども後翅の青色紋は大にして前緣に達せり。川上瀧彌氏は同種二匹を阿里山に捕獲し、之れを余に送られたり、未だ何れの地にも發見せられざる新種なり。

(三)モンキアゲハ(Papilio helenus L.)(同前)　此は本邦四國及び九州に普通なれども、余は未だ之を臺灣に採集せし事なし、最もこれに酷似せるタイワンモンキアゲハ(Papilio prexaspes Feld.)は、恒春地

方に稀ならざるを認めたり、然るに昨年川上氏は之を阿里山に捕獲し、其一頭を余に送附せり。三宅學士は目錄に記載すれども、其產地を記載せられざるは遺憾なり。

(四)ナガサキアゲハ(Papilio memnon L.)(同前)　此は臺灣何れの地に於ても普通なり、之に就て奇と稱すべきは有尾形を產するものあるを聞かざればなり、此は廣く支那、馬來、印度等に分布す。川上氏の標本は阿里山產なり。

(五)ワタナベアゲハ(Papilio watanabei mats. n. sp.)(同前)　此は前出渡邊龜作氏の初めて北埔附近の生蕃界に採集せしものなり、前種に似たれども後翅は細くして後翅裏面の赤紋は多く、殊に翅底に於ける赤紋は內緣に達す、余は初め此を前變種の一種ならんと思ひしに、昨年川上氏より新らしき標本を得て新種なるを知るに至れり。

(六)シロオビアゲハ(Papilio polytes L.)(同前)

(七)ベニモンアゲハ(Papilio aristolachiae F.)(同前)

(八)クロタイマイ(Papilio sarpedon L.)(同前)　以上三種は臺灣全島に廣まり極めて普通なり、(六)の變種ぱんもん形と同時に飛翔す。

(九)タイワンモンシロテフ(Pieris canidia Sparrm.)(粉蝶科)　此は恒春地方に稀ならざれども、臺灣全島にありては先づ少なき方なり、此は琉球(八重山)及び支那に傳播す、茲に奇と稱すべきは、本邦最も普通なるモンシロテフ及びスヂグロテフの臺灣に產せざることを是れなり、川上氏は之を達邦社に捕獲せり、又高野鷹藏氏は八重山の同標本を余に送附せられたり。

(一〇)ツマグロキテフ(Terias laeta Boisd.)(同前)　此は臺灣に稀なる種類なるべし、余は未だ臺灣に

採集せし事なかりしが、川上氏の寄送に依りて同島に産することを知るに至りたり、此は支那、馬來、印度にも産す。

(一一)ナミガタキテフ(Terias unduligera Butl.)(同前)　此は臺灣に稀なるが如し、余は初め恒春に一頭を得しが、川上氏は更に一頭を獲て余に送附せられたり、此は達邦社の産なり。

(一二)キテフ(Tesias hecabe L.)(同前)　此は臺灣全島普通なる種類にして、これに變種多く、川上氏の送附せるものは前翅端の裏面に褐紋ありて、香港産のものと同一なり。

(一三)メスアカムラサキ(Hypolimnas misippus L.)(蛺蝶科、蛺蝶亞科)　此は本邦熊本地方に稀に産する種類なるが、臺灣にありては何れの地にも普通なり、又琉球にも産す。

(一四)タカサゴイチモンジ(Euthalia thibetana Pouj.)(同前)　此は三宅理學士の動物學雜誌に記載せるものなるが、余は未だ之れを採集せしことなし、昨年渡臺の節、永澤定一氏は新高山達邦社に捕獲せるもの一種を余に送附せられたり、此は支那及び西藏に産す。

(一五)シロミスジ(Athyma perius L.)(同前)

(一六)リウキウミスヂ(Neptis eurynome West.)(同前)　此の二種は全島に普通なる種類にして、何れの時季にも捕獲し得べし、(一五)は其の飛翔の狀宛もミスジテフの飛ぶに似たり。

(一七)アカタテハ(Pyrameis indica Herbst.)(同前)

(一八)ルリタテハ(Vanessa canace L.)(同前)　以上の二種は餘り多からざる種類にして、殊に(一八)の如きは余の未だ同島に發見せしことなき種類なり、川上氏は此を達邦社に捕獲し、永澤定一氏は此を臺北に獲られたり。

(未完)

◎害蟲の驅除と豫防

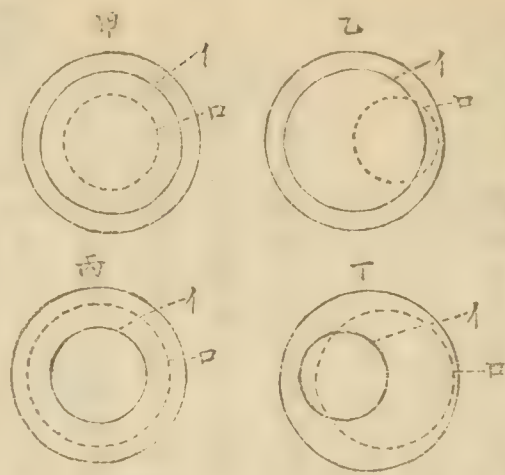
農事試驗場九州支場技師　中川久知

夫れ害蟲の驅除とは、農作物に害蟲來りて之れを喰害し、之れが爲め農作物の收量を減じ、又は其品質を損じて作人に多少の害を與ふるに依り、其蟲を誅戮して加害の程度を減ぜしむるの謂にして、稻田に浮塵子發生するに方り、油を注ぎて蟲を殺し其害を防除するが如し。而して、豫防とは害蟲の農作物に未だ害を加へざるに方り、之を殺して(或は農作物に來集する事を防ぎて)被害を免れしむることにして黑色椿象が冬月崖石の下、草叢の間に隱伏するに方り之を搜索して捕殺し、翌年稻田に集り來るものを大に減少せしむるが如き即ち其適例にして、農作物の被害を防止するには、誰人も驅除よりも豫防の有効なるを信じて疑はざるべし。然れども前例に擧たる豫防は一年一回の發生を見る害蟲に對して施行する場合にして、越冬する椿象は稻田に於て害威を最も逞ふする當の敵に外ならず、若し一年數回發生する害蟲にて、(假りに三回發生するものとして、初代の成蟲は甲の雜草に産卵して茲に成育し、次代は乙の雜草に來りて化育し第三代に至り始めて農作物に來り、其卵より孵化したる幼蟲が害を逞ふするものなるときは、初代の卵(及其母蟲)若しくは幼蟲を殺すを以て最も有効なりとすべきか、第二代のものを殺すを以て有効とすべきか、或は又農作物に來りたる時、母蟲及其卵若しくば孵化後の幼蟲(一卵より孵化したるものが最初一所に集り居るときを捕殺するを以て最も有効なりとするか)は、容易に之を斷すること能はざるべし。實際該害蟲の繁殖力、外界との關係、及び其蟲の性質を詳細知悉したる後施行上の難易を計り、豫防の効力を實驗したる後にあらざれば明言すること能はざるべし、然れども假りに初代と第二代に於ける外界の關係、及び其習慣性質等毫も異ることなきものとして其繁殖の數を擧ぐれば(假定して)

初代　成蟲　二（雄一　雌一）　卵一〇〇　幼蟲六〇　成長を遂げ化蛹するもの六
第二代　成蟲　四（雄二　雌二）　卵二〇〇　幼蟲一二〇　成長を遂げ化蛹するもの一二
第三代　成蟲一〇（雄五　雌五）　卵五〇〇　幼蟲三〇〇

にして、三百頭の幼蟲は農作物を害するものなり。故に初代の成蟲一頭は、第三代に至りて十頭となり初代の幼蟲六十頭は三百頭となり、約五倍の害を與ふる筈なり。故に初代の幼蟲一頭を殺すときは、農作物に直接の害を與ふる蟲五頭を殺すの効あり、第二代の幼蟲一頭を殺すときは、第三代の蟲約三頭を殺すに均しき計算なり。故に成るべく前代に遡りて蟲を殺すときは其効力最も大なるが如し、是れ現今害蟲の驅防に向て採る所の標準にして、一見理の當然なるが如き感なきにあらざるも、之を行ふて農家の其効果を深く感ぜざるは、畢竟農家の知覺愚鈍なるが爲め乎、或は蟲を驅除する方法に於て其の當を得ざるが爲め乎、或は又前文の論理は未だ究むる所足らざるものあるか。請ふ試に余の見る所を左に開陳せん。

凡そ害蟲を驅殺するに方り、蟲已に八方に離散して食物を採るに至りては、其多數を殺し盡す事は得て望むべきにあらず、又其成蟲及び卵を採捕するに於ても、悉く之を見出すことは吾人の爲し能ふ所にあらず、必ずや吾人の驅殺し能ふ所は全數の一部分に過ず。今上圖の大圈を發生したる害蟲の總數とし（イ）圈を其中にて自然に死滅する蟲數とし（ロ）圈を人爲的に驅除を行ふて殺す蟲數とする時は、甲圖の塲合には吾人の驅除する蟲數は、自然に死すべき運命を有する總蟲數の一部分なるを以て、假令驅除を施行するも効果の擧る所なしと雖も、乙圖の塲合にては一部分は其の範圍の外に出るを以て、聊か其効果の見るべきものあらん。若又（ロ）が（イ）よりも大なるときは丙圖に示したる如く、自然に死すべき運命を

有する蟲數よりも其數多きにより、驅除の効果顯然たるべきは勿論にして、假令丁圖の如く少しく一方に偏することあるも尚ほ奏効を期すべきや明らかなる故に、蟲を殺すに方り其殺蟲數が自滅數よりも多きときは必ず驅除の効を奏し、否らざる時は効果の現はるゝは必然を期し難し、故に目下農家に於て驅除の効力を感ぜざるは、全然方法の宜しからざるが爲めとのみ言ふなど難く、自家の施行する所に於て

熱心事に當るの勇氣乏しきに由る所なきにあらざるべし。

今假し吾人が殺す蟲數は、容易に自然に死滅する蟲數より多きこと能はざるものとして、尚ほ年々其儘驅除を繼續するときは、夫れにても遂に蟲數を減滅せしむるを得べきものなりやと云ふに、一邊の理論にては當に然るべきものなりと云ふを得べし、何となれば前に掲げたる大圏の面積百平方寸とし、(イ)圏を九十平方寸とし、(ロ)圏を一平方寸とする時は、一世代の間には甲圖の如きことあり、或は世代にては乙圖の如きことあり、其の効果は容易に之を見ること能はざれども久しく世代を經るときは、假りに百世代として毎代百分一を取るときは、全數の十分一は之を減ずることを得べき筈なり。併しながら以上の計算は、世代毎に圏內の異りたる部分を取るものとして算したるものなれば、時に同一の部分を重複して取ることもあるべく、實際斯くの如き些細なる驅除にては、百代を經るも所期の効力程度に達せざるべく、假令又豫期の通りに驅除し得るとするも、千代以上を經過するにあらざれば全滅を期すること難く一年に三回發生するものとせば、三百年以上の歲月を閲するにあらざれば全滅に至らざるべし、而も害蟲は一般の動物の如く同種族の間にも一種の生存競爭行はれ、若干の蟲を驅除すれば殘餘のものは却

て善く生育繁殖することを得て、容易に蟲數の減少を見ること能はざるべし。

以上の理を推して考ふるときは、害蟲の豫防をなす上に於て、殺蟲數が自滅する蟲數よりも頗る大數なるにあらざれば、次代の蟲數に減少を來すことは必然を期し難く、而して豫防を施行する世代が、最も多く農作物を害する世代より彌々遠ざかれば、彌々其の効果の及ぶ所不定なるべき理の睹易きものなりとす。

故に余は二代以上の發生をなし、其最後の世代に於て農作物に最も多く害を與ふる害蟲に對しては、加害當代の始めに於て、其母蟲もしくば卵を捕殺し、或は幼蟲の未だ害を逞ふせざるに方り之を驅除するを以て、前代に於る不充分なる殺蟲法に勝るものなりとす。唯だ三化性螟蟲に至りては、初代の外（初代は稻の矮小なるにより、蟲の食入したる草は遂に枯れ、蟲は頻りに移轉する間に天敵の害を被むりて）多く天敵の害を被むることなく、稻以外のものに入りて越冬すること殆んどなきを以て、遙に先代に遡りて株中に越冬するものを殺すも大に其効を奏するものなりとす。

◎ヒメギフテフに就きて

岩手縣　鳥羽源藏

ギフテフと云へば、岐阜の昆蟲伯名和先生を聯想され、名和先生といへば、ギフテフを想起さるゝほど斯學界に、熟知せらるゝ可憐の蝶は、署、六七十年以前吉田雀庵の寫生圖ありて、これをダンダラテフと稱せしが、明治十六年の春、名和先生の採集する所となり、新種の奇品として、次第に著明となりし由は、昆蟲世界第六十一號に、詳記せられたり。然して、岐阜地方の多産なるよりギフテフの名を得たりと、さてギフテフは、鳳蝶科に隷する小形の美麗種なるが、これに頗る酷似して、稍小形なるものを呼んで、ヒメギフテフ Luedorfia puziloi, Ersch. となす。ギフテフとヒメギフテフとの寫生圖は、昆蟲世

界の第一號に在りて、其幼蟲を比較するも、その成蟲を對比するも、瞭然と識別する事を得べし。然るに理學士宮島幹之助氏は、嘗て動物學雜誌第百二十四號に於て、日本産蝶類圖説を記説せられたるを見るに、ダンダラテフ一名ギフテフとして、記載あるも、別にヒメギフテフの記述なく學名は、異名として、ヒメギフテフのものを幷記せられたり。又松村博士の日本昆蟲學には、ギフテフの學名をL. puziloi, But. と記されたり。余は嘗てギフテフの標本を求めて、これを見しに、ヒメギフテフと殆んど其紋彩を同うし、只形態の少しく大なると、黒線部の太きを見れども著しく異なれる彩色を認めざりき。こゝに於て余は、昆蟲世界一號の寫生圖を知れるに係らず、このギフテフの二種は、別種とすべきか將た同種といふべきかに、疑を生じたりき、これ等に就ては、議論がましき事をきかざれども、ヒメギフテフは原種にしてギフテフは、其變種と認め居らるゝものゝ如し。

ギフテフの寫生圖に就ては、西濃印刷株式會社の發賣に係る、本邦産六大島蝶圖のものは、正しきものと思はるゝなり。余は所謂其原種なるものに就て、些か知りたる事實なれどもギフテフに縁あるこの昆蟲世界誌上に於て、發表し得るを光榮とするものなり。

ヒメギフテフは、東北地方に稀に産する所にして、一名東北岐阜蝶の名さへあり、岩手縣にありては、膽澤郡、和賀郡、東磐井郡、氣仙郡等に産するを知れり。名和先生は、昆蟲世界六十一號に、其分布を示されし中に、陸前には、發見なきも、將來發生地の一と豫想せられき。嗚呼東北岐阜蝶、否ヒメギフテフの仔蟲は、明治三十六年五月十七日に於て、陸前國氣仙郡大舟渡村字馬越にて、余の發見する所たり。余はこの日、同地に植物採集の目的にて、赴きたるに、山中所々ギフテフの食草たる馬兜鈴科の、「ウスバサイシン」Asarum sieboldi, Miq. を發見し、葉面を檢するに、蟲喰ひの跡あるを以て、或はギフ

テフの幼蟲にても、棲息せるならんかと、再三再四、目に觸るゝものを隈なくその葉裏を點檢し行く中果して、幼蟲の一群を發見したり。その卵子の產附の狀態により、ギフテフかヒメギフテフかのものと察知せしは、全く昆蟲世界初號の口繪にて、知れる結果なりとす。以下飼育觀察の概要を記さなむ。

卵子　は楕圓形にして、縱に葉裏に附着せり。底部は切りたる如く平らかに、粘附せられ、徑三厘あり。孵化後の卵殼光輝ありて、其產附の狀は、圖版に示す如く、少しく規則正しく一個所に配列せり。

幼蟲　(一齡)五月十七日發見の時は、十個の卵子の內、九頭孵化しありて、一卵は死せり。發生後一二日のものと思はる、体長九厘乃至一分ありしが四日間にして、一分五厘となり、五日目に就眠せり、この齡中は、体色黑く、各關節腫起し、光澤を帶び、疣狀突起を有す。葉裏に群棲の性ありき就眠中は特に然るを見る。

(二齡)　就眠後三日目なる五月廿五日午前には六頭、午後には全數脫皮せり。身長一分六七厘にして頭部は光輝ある漆黑なり。体黑く各節に黑毛を叢生す。性不活潑にして、微小の食量をとるのみ、一齡の時の疣狀突起消失せり。三日目、(五月廿八日)の午前に、身長二分五厘となり、体に觸るれば、淡黃色の肉角を出す、これ鳳蝶科の特性たり。体に粗毛を生ず。特に頭部に近き關節には、割合に長き毛を有して、觸感敏し。氣門の下部即ち氣門下線のあるべき所に、一個つゝ都合九個の黃色點現はれ、一見氣門點と誤認され易し(昆蟲世界六十一號には、氣門の黃點と記さる)又糸を吐出することなど見るを得二十九日眠を催し、就眠中は、鼠色を帶ぶ。

(三齡)　五月三十一日、二回目の脫皮をなせり。身長三分一厘、各關節に黑き粗毛塊あり。就中、頭尾に近き所、長き白毛の交るを見る、氣門下の黃色點鮮明となり、体色濃黑なるも、關節と關節との接

する所は、淡黑色なり。この淡黑色部は、後に白色帶となるべき部分なりとす。六月二日、午前身長四分四厘、午後散逸して、群居せず、三日就眠のため葉裏各所に靜止す。

（四齡）　六月四日、三回目の脫皮を經たり。体色、濃黑にして、黑天鵞絨の如し。背上には、關節と關節との相連接する部分に、白色帶を現す、充分成長の際、熟視すれば、淡藍色を含めり。氣門の下なる黃色點愈々鮮明となり、疣狀に突起せり。体には、短き黑毛を叢生し、頭尾前後の關節には一分五厘乃至二分の長き白毛を交ゆ、充分成育して（六月八日）体長步行の時、伸長するに當り、七分八厘、靜止の時六分八厘なり。六月九日眠を催し、十日悉皆就眠せり。

（五齡）　六月十一日午前五時脫皮するものあり。翌十二日午後には、全數蛻皮せり。將さに、蛻皮せんとするものは、頭部白色を現し、体淡き黑褐となり、毛も又茶褐を帶び、黃色點突起顯著なりき。十六日に至り充分成長して、一寸八厘となり、これより体の太るを見る。背面の幅、最廣二分五厘、十九日午後飼育箱內に、附着して、就眠期の如きものあり。身長は漸次縮み來り、靜止して、極めて痴鈍の如く食をとらざるものあり。二十三日（發見して二十八日目）初めて糸を吐き体を附着せるもの見え、二十六日脫皮蛹化するものありしが、二十八日に至り皆蛹となれり。

蛹　は、蛹化の當時は、綠色を帶べる白色にして、尾端に猶、脫皮を附着せり。時を經るに從ひ、漸次黑變す、長さ五分五厘。

成蟲　余の獲たる幼蟲は、四月下旬か、五月上旬頃の母蝶の產卵せる卵子より出でたるならん。されば、余の飼育蛹化せしめしものは。次年の四月か五月頃に羽化するものと思へば、隨分永き蛹期なり。故に其蛹を大切に、保護し樹下に吊して、なるべく天然的の氣溫に、浴せしむる方針にて、越冬せしめ

たり。さて翌明治三十七年の三月ともなり、四月ともなりて、毎日其羽化の日を待ちし甲斐もなく、あゝ惜むべし、何時の間にやら、終に凍死せるものゝ如く、六七月ともなりしも、遂に羽化せざるこそ、大なる遺憾なれ。余は再び三十七年の春にも、往復五六里許なる同地に赴きて、成蟲及び卵子を尋ねたるも獲ざりき、然し圖示せる成蟲は、友人の岩手縣膽澤郡前澤町附近にて、獲たるものに依れり。成蟲に就きての記述は略せり。

さて食草たる「ウスバサイシン」は、余が住宅の近傍になきため、頗る苦勞して、山中より採集し來りて飼育したりしが、これと同科植物たる「コバノカンアフヒ」Asarum variegatum, Al. Br. は、幸ひ庭前に栽植せるものありしかば、試驗のため(六月十三日より三日間)五齡のとき與へ置きたるも、少しも食せざりき。蓋し昆蟲には、雜食性のものありて、同科なる植物を通じて、嗜好するものもある事なるが昆蟲によりては、一齡期より食せる植物は、老齡に至る迄始終之れをのみ食して、他を食せざること、メンガタスヾメの幼蟲の如きあり。即ちこのものは胡麻の葉、或は茄子、馬鈴薯などの葉を食すれども胡麻を食し居るものを茄子の葉に移し、又茄子に居るものを胡麻に移しも決して、中途より別物を食せずときけり(余は未だ實驗せず)故に初めより、「カンアフヒ」などにて飼育しなば、或は之れを食するやも知るべからず。「ウスバサイシン」は、當地方にては、一株に、二葉つゝを着け、三葉を着くもの甚だ稀なり。然して廣く林下に自生せり。

圖解　(一)卵子　(二)一齡中の幼なき仔蟲　(三)二齡　(四)三齡　(五)四齡　(六)五齡　(七)蛹　(八)ヒメギフテフの雌

◎貯穀害蟲驅除豫防法

名和昆蟲研究所員　名和　正

前號に於て穀物の害蟲に就きてと題し、其種類及形態性質等に就き其大要を記述し本號に之が驅除豫防法を述べんことを期したれば以下少しく余が愚考を記述して大方諸士の叱正を乞はんとす。

（一）穀物の乾燥に留意する事　貯穀害蟲一般の性質として、乾燥充分なる穀物にありては、例へ多少其發生を見るも發育遲々たるものなれども、之に反して多少濕氣を帶ぶる物にありては其發育著しく被害も從て劇甚なり、されば米の收穫俵製の如き、最も此の點に留意せざるべからず、之れ穀物の貯藏上より云ふも、害蟲を防ぐ上より見るも最も必要の事項なれば、農家として收穫する際の如き、一層此點に注意するを要す。

（二）俵裝を改良する事　我が國古來より米を貯藏するに多く俵を使用し來れり、されば永時貯ふれば害蟲の浸入する事多く、其他鼠等にも多數害せらるゝ物なり、依て米を倉庫に貯藏するには一定の木製匡を作り置き、漸次積重ね鎹にて止め、下方には之れが取出口を裝置し、上部には完全なる蓋をなせば之等の害を比較的容易に防ぎ且多數を藏し得べし、又他に運搬する際の如きは、俵を使用せずして可成布袋を使用する樣致し度き物にて、同じく俵にても保米袋の如き物を使用するか、或は其の兩端に（俵口の內面）新聞紙の如き物を當て、出來得る限り繩を固く締め置くべし、夫れ害蟲浸入の多くは棧俵の所より入る物なれば、此個所には最も意を用ゆべし、由來穀象を防ぐには俵を固く締め後兩端棧俵の所より割木二三本つゝを打ち込み置くべきを傳ふ、之れ穀象の如きは若し外部より浸入せんとするも、米粒の密着し居れば內部に入る事を得ずして、假令へ加害するも只僅に外方のみに限ればなり、之れ其意を得たる法とは云ふべし。

（三）倉庫の掃除　穀物の害蟲たる多くは收穫後、倉庫に藏せし後外部より浸入する物多く、其源因たる、前貯藏穀物に寄生し居りた害蟲の一部、倉庫の間隙に或は蛹化し、或は成蟲のまゝ潜伏し、新穀物の來るを待ちつゝあるを、之を知らずして、みすみす害蟲に其の食物を給するなり少しく昆蟲學の頭腦を以て倉庫内を觀察せんか、種々雜多意外千萬の害蟲潜伏し居るを發見せん、試みに戶每に備ふる所の米櫃の四隅を視察せよ、實に驚くべきは日々使用する此の櫃中にも、既に小形褐色の小蟲を發見せん、之れ實に前說のコクヌスト、コクヌストモドキ、及びカクムネコクヌスト等となす、倉庫にありては日々出入せざる所なれば、之れより一層多數害蟲の存在を發見すべし、さればかならずや新穀物を入るゝ際は勿論、時機を計らひ必ずや一大掃除を執行するは、豫防の第一義と見るも誤なかるべし。

（四）天日乾燥法　貯穀害蟲一般の性質として、太陽の直接光線を忌むものにして、穀物を天日に晒す時は直に、害蟲は穀粒の下に潜入するものなり、即ち此法は之れを應用したる物にして、被害穀物をして遍く太陽の直接光線に、夏期は一日冬期に有りては兩三日を晒し以てツヾリムシ、クロムシ等の如き纖弱なる幼蟲を全く驅除し得べし、又其他の害蟲と雖も多く他に轉ずる物なり、穀物の乾燥は前說の効力を有すれば兎も角現今本邦農家の程度に於て、本法は最も簡便有利なる事を信ず。

（五）二硫化炭素法　此法は二硫化炭素なる藥品を使用し、其蒸發氣を以て驅除する物なり、此藥品の性質として最も注意を要するは、第一人畜にも大害を與ふる物にして、其蒸發氣を少しにても吸入する時は直に頭痛を感じ、業務に從事する能はざるに至る、又第二には藥品の本能として非常に點火しやすきを以て、注意せざれば往々火災を起すことある危險なる藥液と知るべし、又貯穀害蟲に對し穀粒外に存する物にありては有効なるも、穀象の如き粒中に存在する物にありては、比較的効薄く、爲めに之れ

を知らずして外部に存する蟲類の死するを見、全く驅除せられたる物と信じ、永く倉庫に貯へ反て其被害の多かりし例少なからず、要するに此の藥劑は現今世上に稱ふるが如く有効なる物にあらずして、或種の害蟲即ちコクヌスト、オホコクヌストの如き穀粒外に棲息するもの、及び一時外部に存する害蟲を滅殺するには甚有効なれども、外部の害蟲甦れたりとて全く効を奏したるものと速斷すべからず、必す一定の時間を經ざるべからず、今左に之れが使用法を述べん。

倉庫全部に對し此の藥品を以て驅除するには、先倉庫各所を閉鎖し、紙を以て目張りを施し、一千立方尺に對し一封度の割合に藥液を皿に盛りて各所に配置し、一日乃至二日間經過の後數日間開放すべし、さすれば藥液は其期日に於て自然蒸發し、殺蟲の効を奏する物なり、其他俵裝のまゝ小仕掛にて行ふ時は、穀物百斤に對し藥液八匁を穀物中に注入し、毛布の類を以て固く一日間程密封し、然る後俵をとき蓆に廣げ置くべし、斯くすれば藥液は穀物中に殘存する事無く悉く氣發する物なれば、一兩日間放置の後俵裝とし貯藏すべし。

（十八）蒸乾法　本法は貯穀害蟲驅除として最も完全經濟的なる物にして、今後穀物害蟲に對し實用的に行はるゝ物ならん、即ち被害穀物をして攝氏八十度の乾氣中に、三十分以上四十分間計り放置し、後直に俵裝とし貯藏する簡單なる法なりとす、此法に依れば穀象蟲の如き頑強なる物にありて、粒内に存在するも悉く完全に驅除し、又種子用とする物に本法を施すも其發芽力を滅殺する事無く、又一方には穀物の乾燥を計るものなれば穀物貯藏上大に便益ある物とす、されば此法を大仕掛に行ふには特殊の設備を要するは勿論なれども、現今養蠶の盛なる地方に於ては、蠶繭乾燥室を利用せば便利なり、之を行ふに少しく注意を要するは、穀物を一寸以上の厚にせざる事にて此温度の穀物に對し不平均を恐ればなり

◎通俗益蟲百話（五）

昆蟲翁

元來本邦に產するテントウムシの類には數十種以上あつて、各々食とするものに差異はあれども大躰二様になつて居る。即ち一は植物質を常食とし、一は動物質を食とするのである。從つて前者に屬するものは害蟲と認められ、後者に屬するものは益蟲と認めらるゝのである。

今此處に說明せんとするナヽホシテントウムシは後者に屬するもので、吾人の大ひに愛護すべき最も普通の種である。全躰凸圓形で、翅鞘は橙黄赤色を呈し七個の黑點を有して居る、是れ其名の起つた所以である。躰長は二分六七厘で、横徑が二分許りありて、頭部は黑色にして二個の白點を有して居る。而して複眼は黑色である。觸角は十一個の關節より成りて棍棒狀を爲し比較的短かき方である、前胸は黑色なれども前緣角部は白色を呈して居る、而して翅鞘は前に申した通りの色澤にて、七個の黑點を印出して居るから容易に他種と區別し得らるゝのである、腹部は全く黑色で光澤を有し、脚も又腹部と同様の色澤を呈して居る。

此種は常に蚜蟲類を好んで食とするより、自然各種の植物に發生する蚜蟲群中に現出するのを見る、然るに只成蟲時代に食殺するのみならず、其幼蟲も又成蟲同様に蚜蟲を暴食する性質を有して居るから、一時代中に蚜蟲を食殺する數は中々容易ならぬものである、其幼蟲は六脚を有するや稍長き方で、全躰灰黑色にして橙黄色の斑紋を有し、各節に疣狀突起を有するものである、此幼蟲の卵子より孵化してより蛹となる迄には、大抵數百疋以上の蚜蟲を食殺するのが普通である、故に時としては成蟲と共に、非常に多く發生して居る蚜蟲群を全く食盡して、意外なる効果を奏する事がある。

然るに、此類には前に申した通り、植物質を常食とする所謂害を爲すものがあるより、遂に此等吾人の爲めに有益なる種類をも害蟲と誤認せられ、無慘にも潰殺さるゝ不幸に終る場合が往々ある、此等の事は常に申しては居るものゝ、まだ中々一般に其關係が明かになつて居らぬから、自然罪なきに殺さるゝ

樣であるから余程注意が必要である。處で此種を冬季間に利用して、温床植物に發生した蚜蟲に對して驅防の効果を奏せしむる事が出來る。即ち此種は冬季を經過せん爲めに、堤防なり路傍なり將又山腹などの雜草の根際等に蟄伏し居るものなれば、斯樣なる場所に於て採集し來り、豫て蚜蟲の發生し居る温床中に放養する時は、直に活動を始め蚜蟲を食殺するのみならず、交尾の後產卵するから、其卵子より孵化した幼蟲が又成蟲と同樣に食殺すると云ふ譯で、僅かの間に全く勦滅に歸せしむる事が出來る、何分温床中に於ては藥劑を散布して驅殺するのは隨分困難で、且植物を害することがあるから、之等を利用する事は最も肝要な事である、時節柄廣く斯の如き事柄の行はれん事を希望するのである。

ヒメアカボシテントウムシの圖

（イ）成蟲　（ロ）幼蟲　（ハ）蛹

要するにテントウムシの中にて害蟲と認むるものは、是迄に知られて居るのが三種である。通常二十八の黑點を有するものと、十一の黑點を有するもの丶二樣になつて、何れも翅鞘上に短毛を密生して居るから、何となく光澤がない故に其邊に注意して以て害益を區別し、害蟲ならば捕殺し益蟲ならば一疋たりとも殺さぬ樣愛護し置くべきは申すまでもない事である。

（九）ヒメアカボシテントウムシ　　此種は前種よりも余程小形の種類にて、又普通なのである、全躰光ある黑色にて、翅鞘上に朱赤色の橢圓形紋を有するから斯く呼稱したのである、躰長は一分四厘横徑一分三厘許りにて、恰も圓球を切半して下伏した樣な形である、頭部は方形で複眼と共に黑色を呈して居る。觸角は前種とは異なり、九節より成りて矢張り棍棒狀である、前胸部は黑色で翅鞘も又光ある漆黑色をなし、中央部に稍や橢圓形をなした二個の朱赤色點を有し、脚部は短かく黑褐色である。

此種は介殼蟲の食殺者として有名な種類にて、常に介殼を有する種類を好んで食とする樣である。即ち桑の介殼蟲、サンホゼー介殼蟲の如きは、此蟲の最も好んで食殺するのを認る、現に曾て我研究所内に於て飼育せしサンホゼー種を食盡して、全く試驗の材料を無くした事があつた、之は全く自然に任せての試驗であつたからなので、暗に該蟲の食殺力を經驗し得た事があつた、兎に角此種は最も普通なるもので、暗々裡に各種の介殼蟲を食殺するの力は少なからぬものである、故に是迄に度々米國へも送られ

彼地にてサンホゼー種の驅防を圖らんとて、夫々學者の試驗中であるとの事を聞いて居たが、中には大ひに結果が良いとの事である。要するに我國内に於ても、之等の有益蟲の繁殖を圖り、そうして恐るべき害蟲の輕減する樣に勉むるは刻下の急務である。

（一〇）ベニヘリテントウムシ　此種は前種よりも少しく大形にて、恰も害を爲す種類の如く翅鞘上に細短毛を密生しては居るけれども、斯の如き斑紋を有して居らぬから直に區別する事が出來る、即ち此種は有益蟲の一種で、常に介殼蟲を食として生活するものである。翅鞘黑褐色で、紅色を以て周圍を取り卷ひて居る、故にベニヘリテントウムシとは呼稱したのである、軀長は一分八厘で、横徑一分二厘許りある、頭部は黑褐色で細毛を被覆し、複眼は眞黑色である、觸角は前種より一節少なくて八節より組成し、棍棒狀で矢張り余り長くはないのである。前胸部は又頭部と同色にて周圍が紅色を呈し、翅鞘も同じく黑褐色で周圍紅色にて取り卷かれて居る、而して細短毛を密生し居るのは此種の特質で、脚部は短かく赤褐色を呈して居る。幼蟲と共に介殼を有せざる介殼蟲を食殺するのが普通である。

ベニヘリテントウムシの圖

以上述べた三種の外動物質を食するものは、大低蚜蟲なり介殼蟲なるを食殺するのが普通で、稀には葉蟲の幼蟲を食するのもある、兎に角其詳細に到りては昆蟲世界第三卷（三十二年發行）第廿四、廿五及廿六號の誌上に記述あれば、之れを參照して此有益なる蟲類の保護に努むるは最も肝要であるは勿論、害益の如何を識別し、早く是迄の如き誤認のない樣にしたいのである。

雜錄

◎昆蟲文學（三十七）

病中聞蟲感懷　五竹道人

多病風光偏負公。詩囊藥裏寂寥中。一庭狼籍憐秋草。況有離陰鳴咽蟲。

冬の蝶

蝶凍てゝうたゝは疎き庵の庭　四澤
土黑きこゝら田圃や冬の蝶　同
冬の蝶土のしめりを吸にけり　同
殘菊は折りて焚きけり冬の蝶　同
峯の坊の茶の花垣や冬の蝶　寒茶
枯菊の影の長さや冬の蝶　同
枯萩が束ねてあるや冬の蝶　同
椎の木のうつろに死せり冬の蝶　冷石
弱々と笹に止りぬ冬の蝶　同
庭芝や日當ればとぶ冬の蝶　歸麓園
寒菊のほとり蝶とぶ日和かな　旭晃

◎諸種の昆蟲に寄生する冬蟲夏草に就て

岐阜縣惠那郡　原　攝祐

冬蟲夏草は又た夏草冬蟲とも稱し、其和名をノムシタケと云ひ、和漢にては古來より知られたるものにして、其種類は甚多しと雖も、多くは蟬に寄生する冬蟲夏草、即ち蟬茸を指したるが如き感あり。然して、余は菌類或は昆蟲類採集の際注意したるに、冬蟲夏草數種を得たりと雖も、余の淺學是等の種類に付き學術上の記載等をなすこと能はざれども、幸に名和昆蟲研究所名和正君の助力により、寄主の種名其他古來よりの和漢の記載等を知るを得たり、故に茲に同君の厚意を謝すると同時に其大要を記さん。

古來の諸說　和漢古來の博物書、或は其他に此等冬蟲夏草の記載は甚だ多しと雖も、本邦諸書に記載せらるゝところを以て見れば、初め支那より舶載し、是れを藥用として販賣せしが如し。又近江の人抽木常盤なる人、其地に於て採集せし

ガメムシタケの圖

冬蟲夏草と、舶來のものとを比較して、十三種を記したる冬蟲夏草帖一冊あり。又端見栗本丹洲翁の千蟲譜下卷、蟲豸圖譜第一卷等に、其蟬茸に關する圖說を見る。今茲に、蟲豸圖譜第一卷に記載されたる說文を轉載すれば左の如し。

蟬茸「セミタケ」「セミノキ」梅雨の後、土用以前、樹下幽陰草間にあり、是已に復蛸より出で土中に在る者の、久雨によりて土を出づること能はず、鬱死して頭上に菌を生ずるなり。蟬は土內にありて菌は土上に出で、掘りて見れば蟬眼脚盡く備はりて羽なし、即ち「木ゼミ」の形なり。其菌長一二寸、本は狹くして一分許、漸く濶く二三分許にして尖らず、中空虛にして色赤し。

其他俗說に、冬蟲夏草は冬は蟲なれども、夏に至れば化して草となりしと云ふと雖も、是れ畢竟、腐草化して螢となり、或は松露地に入りて松茸となる等と、同一の謬說にして採るに足らず。

學術上の說明　冬蟲夏草の學術上の說明に付ては、理學士安田篤先生が植物學雜誌第八卷に記載されたるもの、其他二三及び種々の著書に記載せらるゝを見る。然して冬蟲夏草は、菌類が昆蟲に寄生し養分を吸收して、其寄主即ち昆蟲を斃死せしめ、然る後其子實体を地上に抽出したるものにして、換言すれば病理的狀態によりて生じたる、昆蟲と菌類との合体物と云ふを得べし。即ち菌類は其性質として單獨にては完全なる發育を遂ぐる能はず、必ず他の生活或は死したる動植物に寄生

して斃死せしめ、或は大害を及ぼして自己の生育を完ふするものにして、其活物に寄生するものを活物寄生菌と稱し、冬蟲夏草菌も亦此種に屬す。亦理學博士伊藤篤太郎先生の說によれば、其藥品として著大の功能ありとの說は、精密なる化學分拆を知るに非らざれば信じ難しと云ふ。然して以下余が採集品に就き、少しく記述を試むべし。

一、ガメムシタケ　本種はイブキガメムシ(Acanthosoma distsnotum Dallas,)に寄生し、寄主は堅く變して斃死し、其胸部より一本の子實体を蟲体の邊にて屈曲して抽出せり。其形單獨にして分枝せず棍棒狀をなし、其帽部と見らるゝ處は恰んど橢圓形にして、其部のみ一方に曲れり。橙黃赤色を呈し、微細なる小隆起あり微に白粉を見る。莖部は二寸を算し、上部即ち帽部に接する處五分位橙黃色にして、夫れより漸次基部に達するに從ひ黑色を呈し、將に其蟲体に接する部分は多少漆黑色の感ありて甚美麗なり。又其帽部又は莖部と稱すると雖も、判然たる區別なけれども少しく膨太せる頂部を目して帽部と云ひしのみ。然して其帽部に白色に見ゆるは本菌の「ペリゼシヤ」にして、其形圓筒形をなし頗る長く、其內に形ち圓筒形無色にして、一細胞より成る胞子が無數糸狀に連續し、三列に並列す。其「ペリゼシヤ」破れて、胞子は各個に離散するものなり。此「ペリゼシヤ」は前記の如く表面に突出するを以て、「ピンセツト」にて容易に剝取するを得るなり。

發生地は岐阜縣惠那郡川上村の鬱蒼たる松林中の狹路の傍なりき、其蟲体は砂及び落葉の爲めに埋められ、只本菌の子實体のみを顯はせり。明治卅九年十月五日に採集し、其種名に至りては判然せざれども、子囊菌族Ascomycetes核菌亞族Pyrenomycetes皮下球殼菌科Hypocreaceaeに屬するCordyceps屬の一種ならんか、然して玆に漸くガメムシタケと呼ばんと欲す。

(未完)

◎Papilio alcinous Klug. の和名に就て

横濱市　高野鷹藏

頃日少しく必要ありて、蝶類の和名を取調べしが此種の和名、Yama-joro. なる言葉の語原詳ならねば、幾通りかの假名遣ありて、何れが是なるべきや更らに判知し難し、或一部の人は、和名は學術上(純正の)何等の價値あるにあらねば、敢て此れが當否正邪を辨ずるの要なく、學名さへあらば、敢て和名の存在を必要とせざるなりと云へり、此れ或一部の信なるべく、或點より觀れば和名の學術上の價値は甚だ僅少なるものなれども、通俗的應用的の學術、或は學問の普及等の點より觀れば前者の言たるや頗る疑なき能はず、學者は超然主義にて可なりや、學者は學者なりと社會の外に獨

居すべきものなりや、敢て余輩の喋すべき事項にあらざるなり。

然るが故に余は和名を重要視するものなり、勿論學名の必要なるは、尙ほ和名の應用的、通俗的學術に必要なるが如く、純正の學術上、或は廣く世界に公にするに當りては、必要缺くべからざるものとなすものにして、而又學名なかるべからざるは論を待たざるなり、和名のみ書きて學名と併記せざれば其正確なるを保し難きは、現在の吾が博物學界否な、昆蟲學界の有樣にあらざるや、何にが故に然るか、是れ和名の統一、正確が全からざるによれり、其本位とする所なきによれり、時と所と、場合とに應じ一として同じきはあらざるなり、統一、正確を尙ぶ學術界（應用的、通俗的なるにせよ）に於て、斯くの如き紛亂混雜は目過して可なるべきや、是れ特に貴重なる誌面を乞ひ以て讀者諸君の示敎を乞ふ所以なり、又和名に對する愚見なきにしもあらねど其議ならねば後來を期し、唯だ余が意を得たる一文として、學友、武田久吉氏の博物之友、第六年三十二號（三十九年五月）に載せられたる「和名は如何なる文字を以て書くべきか」の一説を紹介し以て余が愚見にかゆ

此種 Papilio alcinous Klug. の和名は二あり、一は、じやかうあげは、にして他はYama-jorō.なり、前者は麝香あげは、の意なる事は推察するに難からず、去れば、じやこうあげは、ぢやこうあげは、など書くは妄なり必ずや、じやかうあげは、ならざるべからず、其Yama-jorō.なる語は何んの意味なりや、何に基因せるものなるべきや、余は甚だ其推定に苦しめり、此和名に關しては、嘗て「博物之友」誌上に於て同志の諸士の論議せらるゝあり、一時時ならぬ花を咲かせたる事ありたれども未だ決定するを得ず、今や蝶類研究に志す者、昆蟲和名統一の一端として、先づ蝶類の和名一定を希望しつゝあり、去れど余が前途には斯くの如く難事横れり、廣く讀者諸君の示敎を乞ひ以て完成の境に進まんとす、次に「博物の友」誌上に論爭せられたる事實と、余が愚見とを加へ、讀者諸君に一考を乞はんとす、若し諸君にして異見を有せらるゝか、又は他の新事實を蔵せらるゝならば、願くは本誌上に載せらるゝか、或は余が手許に（余が住所は、横濱市本町四丁目六十七番地）報ずるに吝ならざる事を乞ふ。

昨年の一月に余は日本博物學同志會例會席上に於て、此種の和名に就て來會諸氏の解決を求め、尙ほ「博物之友」第六年三十號（三十九年一月）に質問應答欄に筆を取り、八種の異りたる假名遣を掲げて敎示を求めたりしが、學友矢野氏は一書を寄せられたり。左に同誌三十一號（三十九年三月）に余が卑見と共に載せたる全文を轉載すべし。

「Yama-joro. の意義に就て」前號に掲げて以て會員諸君の敎示を待つたが矢野宗幹氏は次の樣な解説を寄せられた。

（前畧）僕の故郷では、くろあげは、などを「たやまてふてふ」と云ひます、今迄山蝶の意と思つたがむしろ、たやま、は遊女の

別稱或は女形のをやまと同意義だと思ひます、其れから見て此の和名は二つの遊女の別名の結合から出たのではあるまいかとも思はれます、そうすると次の二つとなります。

ヤマヂヨウラウ（女郎として）

ヤマジヤウラフ（上臈として）

女郎も上臈も遊女の稱か女の稱に用ひられたのですから、どちらとも決定は出來ませんが僕は前者が正しいだらうと思ふ、をやま女郎と云ふのが語原ではあるまいかとは僕の考へである、そして其のをがはぶかれたのではあるまいか云々」

つまり矢野氏は「やま」なる語が「をやま」に胚胎して居ると云ふのであるが予は予一個の說として「やま」は山ではあるまいかと思ふ、勿論今之れが確證はないので想像說に過ぎないのであるなぜ山女郎であるかと云ふと翅形が優しく全体が黑色で然かも其黑色たるや何んとなく柔かく見へるし且つ後翅には奇麗な赤い斑點が列んで居るし又腹は赤いので丁度賤女が化粧した樣に如何にもこて／＼的の樣な感じがするので、淸楚だとか、さつぱりして居る樣な感は起らない、總ての色の配合が田舍娘が化粧して赤いリボンでも掛けたと云ふ樣な具合なので山即ち都離れた所とか田舍とか云ふ意味で山と云ふ字を頭につけて山女郎としたものであるまいか山上臈とは到底想像し難いのであるから予も亦矢野氏の如く女郎說を取るのである、蜘蛛の類に女郎蜘蛛と云ふのがあるが色の配合は赤い所や黑い所や黃い所があつて如何にも濃艷とでも云ふべきである其れと同一法で女郎說がよいと思ふ、其れで「やま」の語原さへ判れば大体の見解も着くのであるが矢野氏の說が是であるか予の卑見が正であるかは予輩國語に精通して居らむものには判らない、唯だ予は斯く思ふと云ふ丈けで如何にも根底のない事である（下畧）（たかの）

同誌三十二號に小島烏水氏の論ぜられたるものを次に掲ぐ。

「ヤマヂョラウ」に就いて「博物之友」前號にYama-joro.を、ヤマ女郎或はヤマ上臈の二稱の中、いづれかに宛て、矢野氏は「女郎も上臈も遊女の稱が女の稱（總稱？）に用ひられ」と言はれたれど、こはいかゞあるべき、上臈は「平家物語」などにも「賤しき下臈」に對して「止むごとなき上臈」など、敬稱を冠らされたるほどのものなれば、妃嬪その他の宮女官女にも用ひられたるものなるべく、决して遊女と同一視すべきにあらず、「平家物語」「太平記」やゝ上りて「榮華物語」などを參照しても、上臈は位階ある貴女の稱なること論なし、又女郎も實は、一般婦人の稱なることは、俗に「東男に京女郎」とて、男女の對を作りたるにても知るべく、男郎花、女郎花と對したるも、亦たゞの男と女といふだけの意味にて、女郎に遊女の義なし、遊女に女郎といふ語の存在せざりし、平安朝時代より、女を女郎花に比喩したることは、行はれたりと見え、和歌の選者源順が、男女の歌合に女の方をひいきしたりとて、或人嘲りて「女郎花にはなほなびきけり」と謠へり、下りて近代、江戸時代には、近松巣林子の戯曲に、博多小女郎といへる有名なる遊女あれど、そは猶男子を、小太郎と名くると同意義にて、一個の固有名詞なり、普通名詞の遊女といふ義に非ず、故に女郎は、遊女の稱が女の總稱に用ひられたるにあらず、女の總稱が遊女に用ひられたるなりそれも至つて近代の事にして、おそらく文化文政以後、關東よ

り始まりたる事なるべし。

又たかの氏は件のヤマ女郎を「全體が黑色で然かも其黑色たるや、何となく、柔く見え、且つ後翅には美麗なる赤き斑點あり又腹も赤く恰も賤女が化粧したる如く、清楚や、瀟洒といへるが如き感なし、云々、蜘蛛の類に、女郎蜘蛛といふあり、色の配合は、赤や黑や黃にて、いかにも濃艷なり」(意を採る)と言はれ、とかく御兩人にて、寄つてたかつて醜業婦や賤女の群に驅り入れられむとするが如くなれど、余は何故に黑や赤や黃やの濃艷なるものが、醜業婦や賤女と聯想せらるゝかを解する能はず、平安朝時代の、所謂上臈が、衣裝は、華美を誇りたるものにて、「五つ衣」「十二一重」甚だしきは二十餘枚も厚着したるものありたれば、當時の物語本に「御衣ばかりに見えさせたまふ」と言へるもの尠からず、その襲衣は、紫もあり、緋もあり、綠もあり、縹もあり紋樣にも浮文の如き鮮麗なるを好み、燦として人目を駭かしたるものにして、濃艷をきはめたるは言ふまでもなく、蝶に上臈の艷なる姿を連想するは、決して無理にあらずたかの氏が引例したる女郎蜘蛛は、黃赤の班あり、いかにも華美なれば昆蟲としては少しくうす氣味惡しき感なきにあられども、さりとて、濃艷則賤女、非清楚非瀟洒、則醜業婦といふ方式では、蝶も蜘蛛も可愛さうなり何も我輩、敢てこの二童女より辯護を賴まれたわけではなけれど、頃日或人植物に「イヌノフグリ」といへる醜名あるを慨し、命名者が徒に人の美感を損ふを言はれたるは、眞に我意を獲たるものにして、余は是れを(即ち醜名を附せざることを)昆蟲殊に蝶の如き可憐の小動物にも應用するを以て、同情あり美感を喚ぶに足るべき方法の一とおもふ、矢野氏の說にヤマ女郎の「ヤマ」を、たやま則ち劇道の通語、女形に連想したれば女形をおやまといへるは、元祿時代山村某といへる、女形役者の巧技なるよりおやまなる隱語が通客の間に流行したるものにて、これも至つて近代の事なり、且つ一部に限られたることなれば、余はヤマの山なることに於ては、たかの氏に贊し、「ぢよらう」は、女郎にあらずして上臈なるに左袒するものなり、山に上臈はをかしいやうなれど、山にも高低あり、美しき上臈を山に見ること、將門山の古御所も連想せられて至つて凄味且つ詩的なれど、それは小說なりと言へば、平家の一の谷、南朝芳野の行宮などを連想するも可なり、女郎にいたせ、上臈にいたせ、いづれにしても確たる定說なきことなれば、之を定むるには、成るべく品の好く、且つ美感を起さしむる名稱に隨ふを可とせむ、況んや蝶が濃彩の長衣を飜へして蹁躚するを、虛空界の貴媛に比喩するは、極めて適切の感情なるをや、故に醜業婦や賤女に連想の嫌ひある、女郎說を斥けて、山上臈說に總起立あらむことを切望す。(小島久太)(未完)

◎ヒラタアブの蛹に寄生するルリヤドリバチに就て

西ヶ原　高橋　奬

凡べて昆蟲類は、各種其各固有なる寄生蜂を有することを、敢て茲に吾人の喋々を要せざる處なり。而して之等寄生蜂なるもの丶其性態たるや、吾人は以て之を吾人の利害の標準に訴へて益蟲となし或は之を害蟲と看做すなり、然り其れ蟲類にして

益なるあらば之れに得べき丈け保護を加へ、害なるあらば得べき丈け之れが撲殺の手段を採らざるべからざるは勿論なり。余は茲に蚜蟲を食するを以て大効あるヒラタアブに寄生する、ルリヤドリバチ（ヒラタアブには此外に寄生蜂あるが如きを以て此名稱を採れり）なる間接害蟲を捕へて左に之を記載すべし。

昆蟲學上の位置、膜翅目(Hymenoptera)、卵蜂科(Proctotrgpida)

成蟲は(雄)体長六厘五毛、翅の開張一分三厘、頭部は横位にして、即ち長さより巾廣く、頭は胸部よりも廣くして、其巾は丈けの二倍あり。全体青藍色を帶びて光澤を有し、全面不正網狀の凹點あり、前頭より額の正中に縱溝あり、觸角は其縱溝の額部の終り唇基板の上方より出で、十一節よりなる、稍褐色を帶び第一節は小形、第二節は（基節）他の節の三個を合せる程の長さを有し、第三節（柄節）は第一節の如く小形にして、第三節以下（棍棒狀部）は各節少しく膨大せり。第一第二第三節は無毛なれども、棍棒狀部には粗毛を有せり、複眼は頭部の兩側に位し、大くして黑褐色を呈す三個の單眼は金屬光澤を放ち、後頭緣に近く横三角形の位置を採りて存す、頭部を前面より見るときは稍三角形を帶び、口部は下面にありて、其上下顎は稍褐色、短硬に出來、下唇鬚及下顎鬚は淡色にして其頂上には各一本の長太なる毛と、數個の毛とを生せり。

胸部は倒卵形にして、頭部と等しく青藍色を帶びて光澤を有し、一面不正網狀凹點あり、前胸は丈け短かく稍方形、其大さは鱗狀板に達せず、中胸は大く殊に其前板太く中胸の過半を占め、其下方に對する后板は稍楕圓形をなす、前板及后板の間には左右に三角形に入り込める側葉あり側葉の外方翅の基部に判然せざれども鱗狀板を見る、后胸はV字形をなせり、胸部の前中后共に青藍色にして網狀凹點を有するも、殊に中胸及后胸に存する者は其形小形なり。

ヒラタアブ蛹に寄生するルリヤドリバチの圖

(右端)ルリヤドリバチの放大
(中央右)ルリヤドリバチの脚の放大
(中央左)同じく觸角ノ放大
(左端)ヒラタアブの蛹よりルリヤドリバチの出でたる孔を示す

前翅は透明、外緣圓形をなし、脈は淡褐色にして亞前脈は稍長く、前脈は短かくして太く其尖端より枝脈を出し、脈は端に於て太く角形に終れり、外脈は翅端に走る。翅は一面刺毛を存し、此刺毛は外緣に近くに從て密となる、又翅の前脈部より外緣に掛けて毛を並列せり。后翅は小形長楕圓形

をなし、前能部に釣を有す、此部より外縁に掛け后縁迄毛を並列せり、内面にありては亦前翅と等しく、外縁に近くに從て多くなれる刺毛を有す。三對の脚は黄褐色を呈し、基節は頗る太く青藍色を呈し、廻轉節は二個ありて小形なり、各少しく毛を具へ、腿節長大、其下面に毛を密に存す。脛節は腿節より細く、長さは腿節と稍等し、上下面共に毛を装ふも殊に下面に多し、跗節は五節よりなり、其尖に爪と辨を有す。脛節と共に毛を装ふ腹部は八節よりなり、全体青藍色なるも稍黒色に光輝を放つ、第一節は細く管の如くなり、第二節は頗る廣大となれり。以下各節略ぼ同形なり、而して各節の終る處よりは粗に毛を生ぜり。

以上の如き狀態を有す一個のヒラタアブ蛹に寄生する其數は、少くとも五拾匹以上なるべし。而して此蜂はヒラタアブ蛹内に於ては別に繭を作らず成蟲の正に出でんとする時は、其上方に經一厘五毛餘の孔を穿つて之より出づ、此寄生蜂はヒラタアブの未だ幼蟲時代たる時に於て寄生するものなるや、又蛹となれる時に於て初めて寄生するものなるや不明なり、兎に角此寄生蜂に犯されたる蛹は、体色何となく黒色にして鈍く、光澤を失へるが如きを以て其判別に容易なり。余は此の寄生蜂の爲めに犯されたる蛹の、野外田畑に於て目に觸るゝこと少なからざるを察しても、蓋し之れが寄生蜂の爲めヒラタアブの增殖に少なからざる制裁を加へらるゝものと確信す。若し世上の諸士、幸に之れが撲滅の考案を怠るなからば、之れ社會の爲め慶事にあらざるなきか。

因に記す本種の雌は甚だ少數、且つ不注意により て逃出せられたるを以て、之が記載を爲し得ざるを遺憾とす。

編者曰く實物を見ざれば確言し難きも插圖と記事とによりて考ふれば小蜂科にはあらざるか。

◎昆蟲雜觀 (六)

兵庫縣佐用郡久崎村　井口宗平

(二二)コンボウガメムシの一種　体長一分五厘頗る細長の種にして畸形を呈し、胸腹の接するところ細く縊れて瓢形をなす。頭部はほゞ三角形にして綠褐色を呈し、複眼黑色圓形にして稍兩側に突出す。前胸は頭部と同色にして長方形に、後縁に至るに從ひ暗色をおび、廣く且隆かく、肩部尖りて突起す。尙頭部及前胸背の中央には、一箇の隆起線を縱走す。菱狀部は甚狹小にして、中後の兩胸背、及腹背の中央細く光澤ある黑色をあらわし、胸部の下面は全体に黑色なり。前翅は透明に近き黃褐色、後翅は全く透明にして何れも細長に兩翅を透して綠色なる腹部を背面より見るを得べし。觸角は頭部の前緣より出で、長さ一分八厘あ

りて數多の黑褐色の輪班を有し、末端節著しく膨大して黑色を呈す。蓋し此種の觸角は此屬の特徵とすべし。脚も亦觸角と等しく細長にして輪班を有し、各腿節の末端膨大して黑色なり。

此種はかつて近郊の森林に叩網採集の際僅かに一頭を得たりしが、十月廿二日軒端の桐の嫩葉裏に無數群集して吸害しつゝあるを發見したり、而して被害部は黃班を現はすに至るものなり。

コンボーガメムシの圖

讀者は夙に知らるゝならん、椿象類は他蟲に擬するもの頗る多きを彼のサ、ゲガメムシが蜂ににせ、クモガメムシが蜘蛛の或種に擬ひ、ルリガメが葉蟲の一種に酷似せるが如きは最も顯著なる事なるが、余は當日該蟲を發見せし殺那に於て、其いかにも蚊に類似せる形態を具へたるものなる事を感じぬ。其透明なる翅、格外に細長なる脚、且其細纖なる体軀、あゝ自然の妙味は一片の桐葉裏にさへ發見するを得可かりけり。

(一三)桐樹の害蟲　我地方にて桐を害するもの此外になほ二種あり、即ち一つはクロウリハムシにして、一つは鱗翅目のクロウハヾなりとす。クロウリハムシはウリハムシと同じく蓏果類を喰害するものなる事は一般に認知せらるゝところにして、本年九月の本誌には、名和梅吉先生が特に此兩種間の關係に就て記載せられき、然るに茲に余が疑問とすることあり、即ち我地方に於ては未だ嘗てクロウリハムシが蓏果類を喰害するを見ざることにして、而かも其桐樹に集りて喰害するは普通に見るところなり。こは未だ余が注意の周到を欠くが故なるやも知るべからざるも、ウリハムシは未だ嘗て桐葉を喰はざるを以て見れば、此兩種間の關係は、しかく近密なるにはあらざるにあらずや。

クロウハヾの幼蟲は全体綠色肥大にして、喰害も亦少なからねども、未だ多數に發生せしを聞かず該種は又桑葉をも喰害す。

(一四)トックリ蜂葉捲蟲を捕ふ　我後園の葡萄に每年多くの葉捲蟲發生して、新生の嫩葉は殆んど全部捲きつくさるゝ事もめづらしからず。余かつて其樹下にさすらひ居りしに、バリ〳〵と音するにぞ、そなたを見れば一頭のトックリバチの捲葉に來て之をかみ破りつゝあるなり。いぶかりて見てある中に、捲葉中の幼蟲忽然其孔よりをどり出で、地上に落つ、蜂は電光の如く之を追ふて下

りしが、人あるを見て飛び去りぬ。間もなく其蜂又飛來りて前の如く葉をかみさきしが、こたびはをどり出づる幼蟲をすかさず喰はへて飛去りけり從來捲葉に孔あるもの多きは何が故ぞとあやしみしが、こゝに到りて始めてトックリバチの所爲なることを知りぬ。

（一一五）薄の癭蠅　九、十月の頃最も普通に現はるゝものにして、薄の根部より生ずる幼芽に癭蠅の産卵せるもの、孵化して喰害刺戟せるにより膨大し、綠色なる桃の如き形を呈するに至る。此ものは柔軟にして質もろく肥厚なるが、內部中空にして三四十頭（少なきは十頭內外）の幼蟲の蠢動せるを見る。蛹化すれば赤褐色に變じ、頭部と翅部とは灰黑色となる。一二晝夜にして羽化するものゝ如く、成蟲は「ヨモギ」の癭蠅に似て大ひなり。地方の人は、以て萱の根の變じて蟲となるといふ。

◎簡單說明昆蟲雜錄（第十八號）

●野生絹絲蟲論（須田金之助著）　掌華房の發行にして口繪にはオホミヅアヲカの着色經過圖（石版）を挿入し、絹絲蟲の歷史より分類を說き、各論にては廿四種の多數を詳記し、營養植物と其成繭との關係、野蠶絲及糸法、野蠶飼育の現況等を記述し、木版圖十數個、着色プレート數葉を挿み、其記事親切にして斯道研究者の必讀すべき良書なり。

●新曲蝴蝶（杉谷虎藏作歌、目賀田萬世吉作曲）　修文館の發行にして總て十四頁より成り、表紙は着色石版にて作歌の主人公たり百合葵の花に遊飛せる三頭の胡蝶、及び雨の模樣を示し、中には日の神、風の神、三疋の蝶、百合、葵等を意味すべき人物を畫き遊戲の一班を示し、曩に東儀、前田兩氏の手に成る新曲熊野外數篇は程度稍高きに過ぐるを以て、そが作を唱演する階梯にもとの主意を以て著はされたるものなり。

●博物研究會々誌（第二卷第二號）　昆蟲に就て（山內甚太郎）四頁。昆蟲に關する俗說と迷信（名和靖）二頁半。樟の害蟲（秋山蓮三）二頁。將來の害蟲（松村松年）一頁。蜜蜂と胡瓜（リオン博士）半頁。伊勢國三重郡西鄕村蟲送り、四半頁。八町蜻蛉の採集（秋山）半頁。蜉蝣の發生（宮失喜一）一頁。昆蟲標本室に就てと題し名和昆蟲研究所標本室の記事一頁。名和昆蟲研究所の公會堂と題する記事一頁。

●理學界（第四卷第六號）　珍らしき螢と題し臺灣產二種の螢に就ての記事四頁半。同第四卷第七號には、植物葉の變形に就て（金子道啓）と題する記事中食蟲植物の葉の變形につき圖入にて說明あり。食蟲植物テフトリカヅラ（圖入）一頁。

●教育の實際（第一卷第二號）　農業補習學校教材（名和靖）と題し昆蟲に關する俗說と迷信につき圖入にて二頁。同第一卷第三號には同上の續きを揭載せり。

●養蜂雜誌（第廿七號）　蜜蜂餌養の注意（承前）（青柳浩次郎）三頁半。蜂群に於ける分業（フリッヒプ）一頁半。箱根に遊ぶ（覆面生）二頁。再びサイプリアン種を評說す（加藤令一郎）二頁。等

●養蜂雜報（第三號）　冬期管理上の注意、初冬のサイプリ

アン。養蜂漫言。養蜂斷片其他質問應答雜錄等。

◉養蜂新報（第二號）　蜜蜂の越冬準備。蜜蜂と改良、其他質問應答雜錄等。

◉大日本農會報（第三百六號）　豌豆の害蟲マメゾウ（石井豊吉）二頁半。農商務省の果樹害蟲驅除命令。本邦輸出蜜柑の害蟲附着に關する注意等の記事あり。

◉關西評論（第廿號）　名和昆蟲研究所に就て（瀨古桃慮）一頁。名和昆蟲研究所の標本室建築に就て。等の記事あり。

◉養鷄指針（第五十號）　口繪に鷄虱驅除機械（寫眞銅版）一葉を挿入し本文に其說明あり。

◉岐阜縣農會雜誌（第百六十四號）　桑のシントメムシに就て（丹羽四郎）圖入にて二頁。

◉島根縣農會報（第百四號）　蜜蜂の飼養（八鍬儀七郎）二頁半。

◉靜岡縣農會報（第百十三號）　浮塵子捕蟲器（伊吹昌彥）圖入にて二頁。歐州の蜜蜂の生産高等の記載あり。

◉北海道農報（第六卷第七十一號）　稻の害蟲（名和靖氏の大坂に於ける談話）二頁。頑愚なる迷信。恐るべき蟲害。二化性螟蟲。螟蟲驅除法。浮塵子。苗代驅除法。共同捕蟲。昆蟲學の思想等の記事あり。

◉農事雜報（第百三號）　害蟲驅除一班（大森須造）三頁。

◉農業雜誌（第九百六十九號）　梨果の心喰蟲驅除法（鷺農園）。同第九百七十號には、梨果の果蠹蟲に就て（日東園主人）。

青酸瓦斯燻蒸法の實行。桑園の間作と蟲害等の記事あり。

◉長崎縣農會報（第四十三號）　害蟲驅除豫防規則。害蟲驅除豫防方法。害蟲驅除豫防規則施行規程。其他螟蟲驅除豫防（稻株切斷）實況一頁。

◉埼玉農報（第廿一號）　小川農學士の害蟲篇を讀む（深井武司）一頁半。深井武司君に告ぐ（農學士小川三策）三頁。昆蟲採集と中津川探險（續き）（秩父生）一頁半。

◉田園生活（第四號）　枝尺蠖の驅除に就て（昆蟲子）一頁半。

◉果物雜誌（第百十九號）　柑類病蟲害驅除に就て（桑名伊之吉）十二頁半。害蟲驅除劑に就て（山口豊果園）半頁。苹果綿蟲驅除の良法等の記事あり。

◉良友雜誌（第八十五號）　貿易と害蟲（田中周平）一頁。

雜報

◉田中芳男先生の來所　昨年十二月十六日、伊勢山田に滯在中なりし田中芳男先生には、當所に立寄られ、將來の計畫につき種々協議指導ありたり。

◉大塚由成氏の來所　農商務省農事試驗

場九州支場長大塚由成氏は、客臘十二月中旬上京の歸途當所に立寄り、害蟲驅除の方針につき打合せをなし直ちに歸場せられたり。

◉特別昆蟲標本室の起工　再三報導して朝日社の誠意と、應募諸士の厚意を諒とせし特別昆蟲標本室は愈々昨年十二月十六日建築委員の協議會を開き、愈々白煉瓦を以て建築することに決し、同二十二日より着手せしが、竣工期は本年四月末の筈なり。

◉當所の維持會に就て　當所が從來獨力を以て微々たる研究所を設立以來、拮据經營苦辛慘憺漸く今日に至りしも、世の進運は大に擴張の必要を催し、自然經費の膨脹を免れず、從て獨力維持の困難なるを察し、熱誠なる有志諸君は今回當所の維持會なるものを設くるの厚意を致されたるは、大に其誠意を多とする處なり。願くば滿天下の有志諸君、協贊の誠意を致し、奮つて入會あらんことを切望す。今左に該主意書幷に沿革概則を揭げん。

名和昆蟲研究所維持會々員募集主意書

名和昆蟲研究所今や天下に其の名を知られたり其の然る所以のものは蓋し名和所長が明治廿九年同所創設以來左の沿革書に示す如く專ら心を昆蟲の研究に傾注し拮据經營苦辛慘憺以て普ねく全國の害蟲驅除並に益蟲保護に多大の貢献をなせしに依

年賀狀の一

謹賀新年

明治四十年一月一日

神奈川縣農事試驗場內
西川豊次郎

害蟲唱歌

二拍子　ハ調

3.3 2.1 | 5.5 5.5 | 1.1 6.6 | 5.0 | 3.3 2.3 | 6.6 5.5 | 2.3 2.1 | 1.0

イーネヲガイスルメイチウハ　ナハシロサイランシラホヌキ

1.1 1.1 | 2.2 2.2 | 3.3 2.1 | 6.0 | 1.1 2.2 | 6.6 5.5 | 3.2 5.5 | 1.0 ||

ワーラハタタキテワラザイク　キセイノハーチノホゴヲセヨ

一、稲を害する螟蟲（メイチウ）は苗代採卵白穂抜き藁は叩きて藁細工寄生の蜂の保護をせよ

二、霞の如く集りて稲に害なす浮塵子（フヂンシ）は石油を注ぎて掃き落し集めて之を燒き殺せ

三、茄子の葉を食ふ瓢蟲（テントウ）は背（セナカ）の星が二十八ダマシと名づくる害蟲ぞ見れば逃さず驅除をせよ

四、果樹や蔬菜に集りて液汁（シル）を吸ひ取る蚜蟲（アブラムシ）殖へ方速（カタハヤ）く害多し菊粉合劑（キクフンガフザイ）効利（キキメ）あり

五、栗豌豆やに集りてこれを害する地蠶（ヨトウムシ）畑の周圍に溝を掘り穴を穿ちて落し取れ

らずんば非ず然るに同所の事業は大阪朝日新聞社等の義擧に依りて今後益々擴張せられんとし隨つて之が維持費も漸次膨脹を見るに至らんとす然れば現在の如くに名和所長の獨力を以て之を維持經營するの困難なるは當然なりと謂ふべし又假令所長の獨力之を能くし得るとするも斯業の如き國家的事業に對しては國民は冷然たるべきに非ず就中志士仁人は決して傍觀すべきに非らざるなり於茲乎名和所長を會長として本會を創始し廣く維持會員を募集して研究所の永續維持を計り其の發展擴張を期せんとす天下有志の諸君幸に協賛の誠意を致し奮つて入會あらんことを

名和昆蟲研究所沿革

名和昆蟲研究所の沿革を知らんと欲せば先づ名和所長の略歷を知らざるべからず

所長名は靖姓は名和安政四年十月を以て美濃國岐阜に生る其先は同國本巣郡船木村大字重里に住して代々舊庄屋を勤め近村に知られたりし舊家なり抑も名和所長が昆蟲學の研究に志せしは祖父桂樹翁が園藝の嗜好を有し嘗て其の培養せる薔薇花に蟲害を生じて頗る之が驅除に困めるを見しこそ其の動機となりしなり爾來明治十五年岐阜縣農學校を卒業し更に華陽學校の助手中學校師範學校等の助敎諭を勤め明治十九年帝國大學に在りて動物學を研究せし當時の如きも一意專心唯日夜斯學の研究にのみ其の身を委ねしなり

學窓螢雪の功を積み得たる名和所長は昆蟲學研究の國家の爲めに一日も忽諸に附すべからざるを想ひ奮然茲に一巳獨力を以て明治二十九年四月岐阜市京町に始めて名和昆蟲研究所を設立するに至れり次で同三十六年現在建物の一部を岐阜縣農會より寄贈され並に岐阜縣會よりは移轉費として金壹千圓を下附せられ及び岐阜市有志者よりは現在の地所を無料貸與せしかば翌卅七年四月愈々岐阜市大字富茂登公園內なる現在の地に移轉せり又當時四方有志者より始めて金壹千餘圓の移轉擴張費の寄贈を受けしも其の他には何等毫末の助勢を仰がずして唯獨り自己の資產にのみ依りて能く今日あるを致せしなり此間第十四議會に於ては金參千圓宛五ヶ年間即ち金壹萬五千圓の補助費を決議せしも政府は今日に至る迄何等の沙汰に及ばざるなり

名和昆蟲研究所が其の假講堂に於て明治三十二年第一回全國害蟲驅除講習會を開催せし以來今年八月に至るまで其の會を重ぬること十九回此間修業証書を授與せしもの壹千七名の多きに達せり更に明治三十一年四月岐阜縣主催の害蟲驅除講習會を始めとして東京、京都、大坂の三府其の他大分、岡山、富山、滋賀、愛知、三重、福井、長野、山口、靜岡、山梨、石川、和歌山、鳥取、島根、奈良、香川、千葉、茨城、宮城等の各縣に於ける七

百有餘回の講習會並に講話會に臨席して修業証書を授與せしものは實に壹萬餘名の多數に上れり猶明治三十四年四月には所内に昆蟲展覽會を開設し又同年九月岐阜縣物産館へ昆蟲陳列舘を建設し又本年八月清國留學生の爲めに第一回昆蟲講習會を開催し猶又明治三十七年四月以來多數修學旅行の各學生に對して百數十回の特別講話會を開設し又每水曜日には十有餘年一日の如くに所員其の他特別研究生等の爲めに談話會を開催なしをれり。

名和昆蟲研究所の機關雜誌としては昆蟲世界あり其の第一號は明治三十年九月に發行され爾後每月一回の發行にして今や其の號數百十二號に及べり更に同所の出版物としては薔薇の一株昆蟲世界、害蟲圖解(廿五枚)、第一回全國昆蟲展覽會出品目錄、日本昆蟲分科表、通俗益蟲集覽第一輯（說明書付）、貝殼蟲圖說、昆蟲標本製作全書、名和日本昆蟲圖說第一卷、日本鱗翅類汎論、害蟲防除要覽等あり。

名和所長が多年斯學に熱衷せる其の功績を認められて明治三十四年五月其の筋よりは藍綬褒章を下賜せられ又明治三十八年八月帝國教育會よりは功牌を授與せられしが之れ普ねく世人の知れる所更に明治十七年以來内外國の博覽會並に共進會等には殆んど二十餘回昆蟲標本等を出品して金銀銅牌を受領せり

德孤ならず必ず隣あり本年九月に至り大阪朝日新聞社は研究所の爲めに義金を募りて特別標本室を建築するの美擧を發表せしに忽ち其の募集金は豫定額に達せしが猶大講堂、二階建陳列室、養蟲室其の他の建築等多額の費用を要するの件は之を同社を始め各新聞社等の助力に待たざるべからざるもの多し

名和昆蟲研究所維持會概則

第一條　本會は名和昆蟲研究所維持會と稱し事務所を美濃國岐阜市名和昆蟲研究所内に置く

第二條　本會は會員寄贈の金錢物品を以て名和昆

年賀狀の二　（岐阜縣澤山繁太郎）

謹賀丁羊之新歲

元旦

羊字に因みある昆蟲界の警語七則　壽水生案

一、羊腸たる崎嶇絕壁を攀ぢ幽谷を下る昆蟲研究の行路亦難いかな

二、詳密の觀察をなせ目の達せざる處は心を以て見よ罌粟粒の卵子中猶敵蟲のひそむありと知らずや

三、祥端はウドンゲの卵子なり彼孵化して蛉となり吾人の所謂害蟲をたをすなり

四、佯はりを觀破せよ而して毒蟲を取れ採收網を手にせよ昆蟲には擬体あり保護色あり警戒ありと悟るべし

五、痒きを覺らば先づ靴を脫せよ害蟲を愁へなば先づ之が防除の道を學べ

六、群を成せばウンカの微猶よく國を亡すに足り蠶兒の小猶能く國を興すに足る

七、洋々として際涯を知らざるは是れ昆蟲學界の廣漠たる所以なり學者須く奮進せよ聽て彼岸に達するの期あらん

蟲研究所の永續維持の元資に充つ

第三條　本會は昆蟲學の擴張を賛成して金錢物品を寄贈するものを維持會員と稱し別に特待法を設く

第四條　本會は會員寄贈の金錢物品の其の半額以上必ず之を基本財産とすべし

第五條　本會は大事は必ず役員の決議を經て之を實行す且つ金錢物品の出納に關する規程は別に之を定む

第六條　本會は維持會員寄贈の金錢は之を岐阜市十六銀行に預け入れ物品は本會內に蓄積し其の出納は明細簿を備へ何時にても會員の閲覽に供すべし

第七條　本會は本會に關する一切の記事は總て之を名和昆蟲研究所發行の雜誌昆蟲世界に掲載すべし

明治三十九年十二月十五日

名和昆蟲研究所維持會

總裁　田中芳男㊞
副總裁　薄定吉㊞
監督　堀口有一㊞
會長　名和靖㊞
出納主任　西鄉金治㊞
庶務主任　名和梅吉㊞

◉農學校の設立計畫　農業と害蟲驅防の必要なるは云ふ迄もなきことなれども、一般當業者の昆蟲思想の乏しきは驅除上多大の支障を生ず且督勵員にして往々之れ等の思想少なきより豫期の効果を奏する能はざるは甚だ遺憾の至りにして人物の養成は焦眉の急なるや論を待たず、由來當所は深く感ずる處ありて、農學校を設立し農業上の智識を授くると同時に、一向には昆蟲の智識を深からしめ、以て農業界を稗益せんとの意志は之れ當所の宿望なれども、微力の到底實現し能はざるを常に遺憾とせしが、今回有志の協賛助力により、修業年限二ヶ年の農學校を設立し、且一ヶ年修業の別科をも設くるの計畫中なり。因みに、別科は中學校農學校等の卒業程度のものゝ入學を許し主として病蟲害を授くるの目的にして、右に對する諸規則は、遠からず制定認可の上發表すべし

◉本年の年賀狀に就て　本年一月辱知諸君より當所に寄せられたる一千餘通の年賀狀中、繪葉書の流行につれ、昆蟲に關する鮮麗なる私製葉書は昨年に比し餘程增加したるに反し、自身に揮毫せられたる者は稍減少したりき。今上圖に示したるものゝ外、昆蟲に關するもの數種を照會せん。因に諸君に對し一々答禮致したる筈なれども多數の中或は漏れなきを保し難く、且宿所御記載なく、中には御尊名さへ御記し無き御方に對しては、止むを得ず答禮を欠けり、幸に恕せられたし

甲府市川端九一郎氏は葡萄に蜂。京都府蒲田愛之助氏は蝶に蜻蛉、鳥取縣蓮佛萬吉氏は鳳蝶の一筆書、埼玉縣深井武司氏は松にハルゼミ、東京小出影氏は松藻蟲が水に游ぎて謹賀新年丁未元旦の文字を現はしたる圖に　勅題に因みも深し松藻蟲の一句を添へ、德島縣阿佐天山氏は蠶蛾の新年さ産卵せし圖、宮崎縣竹井繁滿氏は自身の採集にかゝるォホスカシバの一種の寫生圖

年賀狀の三

謹賀新年

羊まで
蟲のまれする
未年

明治四十年
一月元旦

長岡中學校　中村正雄

岐阜縣原攝祐氏は氏が研究にかゝる樺象の冬蟲夏草を畫き、山形縣村井貞固氏は美人草にゴマダラテフを、三重縣北山辰藏氏はクチナシの害蟲オホスカシバを青色寫眞にて（被害植物幼蟲成蟲共）、長野縣三澤勝衞氏は繭に蠶蛾を、何れも各自意匠を凝らして揮毫されしものなるなり其他愛媛縣芥川鋭氏は新玉の年むこうらん避債蟲も雨の枝に冬籠しての一句を、岐阜市田畑宇市氏は去年よりも今年覺ゆる蟲の名は松の葉數もたよばさらまし、今年より松食ふ蟲を取盡し榮ゆく世のためしさぞせむ。尙此他に昆蟲繪葉書の見事なるものを寄せられたる諸士數多あれども、紙面の都合により之れを畧す。因に次葉に揭げし年賀狀の五は、當所より發送せしものなるが　勅題に因みて新年の松に初日の出を畫き、俗にマツムシさ稱する三種の昆蟲を附したり、一は鱗翅類に屬する松毛蟲、一は半翅類に屬するハルゼミ尙他の一は直翅類に隷するマツムシにして、私製葉書には日の出の輪廓中に此簡單なる說明を加へたり。

◉桃樹害蟲百九拾種　總て果樹には蟲害の多きものなるも、本邦に於ては未だ確たる調査がないから不明であるが、米國にありては之等の調査は夫々專門に從事すると云ふ譯で能く分つて居る、所でクイレタンス氏の調査に依れば、米國にて桃樹に發生加害するの害蟲の種類が、現今百九拾種程あるとの事なるが、實に驚いたものである、就中加害の大なるのは象蟲、桃心喰蟲、サンホゼー介殼蟲、西印度桃介殼蟲、黑色桃蚜蟲、桃枝蠧蟲、及び果樹小蠧蟲の七種なる由。而して昆蟲以外ではあるけれども、線蟲の一種にて根部に蟲癭を造り加害するものありと云ふ、兎に角此多數の蟲類に攻擊さるゝ桃樹の損害額は、極めて多かろうと謂ふ事は想像し得られる、本邦に於ては現今の處斯く迄多くはあるまいが、其被害は隨分尠からぬ樣であるから、常々注意を怠らず、驅除豫防に努むるが最も肝要だ、（ナ、ウ）

切拔通信
昆蟲雜報
第十九號

明治四十年一月十五日發行
編輯者　蟲の家主人
發行所　昆蟲世界内

●松蟲（理學博士佐々木忠次郎）

門松の松に縁ある松蟲は冬の間は見へないが其卵は土中にあつて寒氣を越す之が六七月頃とならば孵りて松蟲となるのである

松蟲は七八九の三ヶ月に多く現れ草むら其他灌木などの間にすみてよく鳴くものである松蟲は普通のコホロギに似て稍や細く其脊は平らにて赤褐色を帶ぶ所謂枯葉の色を帶ぶるがゆへに地上に止まる時は土の色によく似寄つてをるがゆへ之を見出すことが六ツ敷い雌蟲と雄蟲とを較べ見る時は雌蟲は外貌稍や細く翅には細かなる縄目の網の如き模様があつて尻の尖には一本の細長き鎗の如きものがある之は産卵器と稱ふるものにて之を深く土中に突き込み卵を産み入るものである之に反し雄蟲の翅にはあらき波形の模様があつてその間に楕圓形の膜の張られたるところがあるけれども尻の先きには細長き鎗の如きものがない依て翅の模様と細長き鎗の有無とにて雌雄の區別をなすことができる。

雌雄の兩蟲は何れも其頭には著しく細長き髯がある之は按摩の杖と同じ様なものにて歩るく時には左右上下に振り廻して其進路をさぐる脚は六本あるが前にある四本は細くして短きも後にある二本は太く長くしてよく跳ぶ脚の長きものゝよく跳ぶことは獨り松蟲のみでなく高等の動物類の中にも此類のものが少くない即ち兎の類や袋鼠の類などは皆後脚が一層長く發達してあることは誰しも知てをる通りであつて矢張此後脚にてよく跳び歩くものである左れば後脚の長くして發達したるものはよく跳びはねる組立になつて居るのである又松蟲の鳴く有様を調べ見る時は鳴ものは雄にして鳴かぬものは雌である。

雄蟲が鳴くのは何のためであるかと云ふに外ではない他性の松蟲を呼ぶのである一疋の雄蟲が鳴き初むるときは夫れにつれて幾疋も競ふて鳴き初むるが常てある小鳥類が骨を折つて囀づるも雄鳥であつてその目的とするところは松蟲と同じことである左れども鳥と蟲とは其鳴く模様が異なつてある鳥は口にて囀り鳴くものなるも蟲の鳴は口ではなくして翅て鳴くのであるさて松蟲の雄か鳴くのは矢張翅であつてその鳴んとする時には例のあらき模様のある二枚の翅を斜めに起し之を互にさすり合すなり左すれば二翅は摩擦せられ初めて音聲が發するのである此摩擦の緩急如何に依りて色々に鳴聲が變化するのである其鳴聲はスエツ、スエツリリ、スエツ、スエツリリ、と續くものである松蟲に類似のかねたゝきの類がスエン、スエン、スエン、スエン、スエンと五度續けてなき次でスエリレン、スエリレン、スエリレンと三度續け復たスエンスエンにもどし鳴くのである其外すゞむしがリン、リン、リンと續けて普通のこほろぎがコロコロザーと鳴くも皆翅の働きである兎に角松蟲は其色松皮に似たるが故に松の名を冠せしものゝ如く古歌にも松蟲をよめるもの少からず此蟲は只だ夏日にのみ鳴き人に賞翫せらるゝものにして其他の時期にありては其形を見ること能はざるも松蟲の名も系統も昔より今日に至るまで門松の緑と共に連綿として相傳

はるいとも目出度蟲にこそある（東京日々新聞）

●果實害蟲驅除命令　種苗の交換は農事改良に缺くべからざる重要事項たるにも係らず又此に依て病菌害蟲の傳播を爲すこと甚しく我國より輸出する果實若くは苗木も仕向國の檢査規則に制限せられて充分の輸出を爲す能はざることあるを以て農商務省に於ては曩に岩手縣兵庫兩縣農事試驗場に桑果及蜜柑の害蟲驅除試驗の施行を命令したるが今亦埼玉縣農事試驗場に對して果實苗木の綿蟲、介殼蟲、燻煙驅除試驗を命令し若干の補助金を交附せんとせり縣の當局者も大に奮勵し補助金に數倍する經費を支出して完全なる模範試驗を施行せんと意氣込居る由。（岩手日報）

●名和昆蟲翁　記者に語るに年々縣下に於ける蠶蛆の被害のみにても頗ぶる多大なるが若夫れ全國を通算せば莫大の巨額に上ぼるべしとの統計的數字を示して說く所尤も詳し、更らに蠶蛆生繭より生じ桑樹にのみ產卵するものなりとは一般昆蟲學者の說く所なりしも多年の實驗によれば未だ必ずしも然らず或は他の昆蟲よりも蠶蛆を生じ蠶蛆亦た桑樹以外の植物に產卵するが如し、若しも其果して然るや否やを試驗して其結果を確むるを得ば蠶蛆の被害豫防の上に新生面を拔くを得て國家のため貢獻する所尠なからざるべきも、如何せん其試驗を爲さんには相當の試驗室其他の設備を要し到底微力吾曹の爲し得ざるを云々（岐阜日々新聞）

●東郷大勝利蟲（某學士報）昆蟲のみならず、一般に動物、植物にはラテン語で名稱をつけ其途の學者間では世界共通に之を用ゐているので、之を學名と云つている、此學名中には地名人名は勿論であるが通常の日本語をラテン化して用ゐたのが少なくない、たとへば、エンマ、ダイミヤウ、ゲイシヤ、ムスメサヨナラ、ミカド、など云ふ語はそのまゝ學名になつている、地名ではハジヤポ子ンス（日本）とか、トウキヨウエンシス（東京）とか、オガサワラエンシス（小笠原）とか、云ふのが澤山あり、人名では、ミツクリヤ（箕作博士の名をとる）イヽジマイヤ（飯島博士の名をとる）イシカワイヤ（石川博士の名をとる）などいろ／＼ある今度北米の學者ベルグロースと云ふ人は東京で桑名亥之助氏の採集した（椿象）（俗にへこきむし）の一種が未だ世界に知られざる新しいものなることを發見し之に學名をトーゴー、ビクトルとTogovictro命名して新らしく發表した。意味はつまり東郷大勝利と云ふ事でベルグロース氏は大に大將を尊敬の餘りつけたものならんが、世界に武名赫々たる大將の名が一小昆蟲に附せらるゝに至つたのは甚だ滑稽であるしかし之はかゝる小蟲に迄大將の名が傳はると考へれば、大に愉快な次第で、反對に此つまらぬ一小蟲が東郷大將の名を有するに至つたのは頗る果報者と云はなければならぬ。（時事新報）

●不思議の蟻　米國華盛頓府スミソニアンインスチチユートの動物學者は馬來半島を旅行中一種不思議の蟻軍を發見せりこれ等の蟻は灰白色にして其形少さく幾千萬相集まりて長き列を作り徐々と進行するものなるが蟻軍の先頭には其体形の比較的大にして步行の迅速なる蟻の背に乘れる一匹の蟻ありて蟻軍の運動を指揮せり動物學の說によれば此大なる蟻は人間の軍隊に付きて云へば馬に代るべきものにして其背に乘れるは指揮官ならんと。（東京日々新聞）

◉蠁蛆經過放大摸型説明　（田中芳男）

左の一篇は神苑會附屬農業舘に陳列したる蠁蛆經過放大摸型の説明なりとて、田中先生より報ぜられたれば茲に掲げて參考に供す。

蠁蛆の蠶繭に及ぼす損害の夥多なることは養蠶家製糸家の夙に知る處なるも、世人未だ其發生經過及加害の摸樣を熟知せざるを以て、過般東京蠶業講習所に於て研究の結果、東京市山越工作所に命じて製作せしめたる、蠁蛆經過三十倍放大摸型と同一のものを同工作所に囑して製造せしめ茲に陳列す。

蠁蛆は學名をCrossocosmia sericariae, Rondani.と稱しアダムス氏ロンダニー氏及佐々木博士等の研究に據り其經過を審かにするを得たり。該蠁蛆は蠶繭內の蠶蛹を破り、遂に繭より脫出し地下三寸位の深さに竄入し、此處に於て蛹に化し、淡褐色に變じ終に濃褐色となり、其儘地中に越冬し、翌年四、五月の頃に至り羽化して蠅となる。雄は体長約四分九厘五毛、翅の開張凡九分二厘四毛あり。此蠅は其性活潑にして、五月中旬より六月上旬の頃、無風温暖の日を好んで桑園を飛翔し、桑葉の裏面葉脉の近傍に卵を產付す。其卵は光澤ある黑色にして一端尖り、一端鈍圓にして長九毛餘巾六毛余あり。普通桑葉一枚に一、二個宛產下すれども、時に十數粒に及ぶことあり。而して一雌蠅の產卵數は凡四千粒とす。蠶兒が桑葉と共に之を嚥下するときは、卵は胃中に於て孵化し蛆となり、胃壁を破り蠶兒の神經球に入り、神經細胞を取りて食とし、成長して遂に之を去り体腔に出で、蠶兒氣門下に位置し、其尾端の氣門に依り呼吸す、故に其排泄物の爲めに、蠶兒氣門の周圍に黑斑を生ずるに至る、而して其蠶兒は中途倒るゝことなく、辛じて結繭するも多くは死籠となりて繭を汚穢し、或は吐糸するも蠶座上に皿形の扁平不完全の繭を作る、又蠶繭は速に燥殺せざるときは、蠁蛆は成長の極度に達し、繭を破り出で、其出殼繭は繰糸に適せざるのみならず、遁竄したる蛆は復た翌年の災源を釀成するものなり。

我國に於ける一大物產たる製糸に及ぼすの害は精査し難きも、概算に據るに一ヶ年凡一千五百萬圓を下らざるものなれば、之れを豫防するの方法を要するを以て我政府に於ては、既に法律を以て之が取締を爲すに至りしと雖も、吾人其經過を知らざるに於ては往々其効果を十分に收むること難く隨つて蛆害を減却すること能はざるなきを保せざるを以て、茲に摸型を製して一目瞭然たらしむるものなり。

◉害蟲驅除に就て

昨年十二月農商務省技師桑名伊之吉氏が、害蟲視察の爲め岩手縣下巡回中、杜陵舘に於て談話せられたる大要を岩手每日

新聞に掲げたれば、參考の爲め左に錄す。

この惡い天氣であるにも係らず遠路態々お集り下されたのは私の特に諸君に感謝するところであります。私の御當地に參りましたのは一週間ほど前で御座いますが、氣候の爲でもありませうがチト健康を害して居りますから、込み入つた話は後にゆづつて今日は最も簡單に害蟲驅除と云ふことに就てお談しやうと思ひます。

年賀狀の四

謹賀新季

み守れよ病蟲害の驅防規則を怠らず
はしいのは共同一致害蟲驅除する心掛
たな話て迷を解て早く害蟲驅除したい
々仇なす病蟲軍に敗れちや人たる甲斐がない

明治四十一年一月一日

千葉縣印旛郡安食町
後藤新左久

で、何事に係らず總て事業をやりやうとすれば先づ最初に「この仕事は何のためにやるのであるか?」と云ふこと即ち其の目的と理由とを確かめんければならない。若し其の目的と理由とを確かめないで無暗に事に着手したならば、そこに何等の趣味がないのみか少しの効果もないのである。而して其の行ふところの事業が自動的でなくして他動的であるならば猶更のことであります。

殊に只今此處に申しまする害蟲驅除の事業の如きは最も左樣なのであります、即ち最も自動的にして多大の趣味を以て着手せんければならん事業であります。現今中央政府は年々七万圓餘の費用を害蟲驅除の爲に出し、又た縣に於ても郡に於ても、夫々多大の費用を投じて之をやつて居る。が然し其れに報ゆるだけの効果が擧つて居らない、と云ふのは之れ果して如何なるところに起源して居るかと云へば、外でもない日本に於ける害蟲驅除の思想が未だ充分なる發達を遂げて居らんからである。即ち總てが他動的であつて自動的でないから其處に何等の趣味をも感受することが出來ない、云ふまでもなく總て趣味がなければ仕事に實が入らない、仕事に實が入らなければ隨つて効果など云ふものは少しも擧らんのであります。

で、當局者は此處に大に見るところがあつて、或は幻燈、或は寫眞を利用して、大に此の害蟲驅除の觀念を普及するに勉めて居る次第でありますが、遺憾なことには如何にも思ふ程の効果が擧らんのである。

害蟲の繁殖する原因を大別すれば三つあります、が其の前に一寸害蟲と云ふ範圍を明かにして置きませう。一体この世に生をうけたものは如何なるものでも其の生活を續けて行く上に於ては是非その食物を取らんければならない、これ即ち其の生るゝ時に於て既に天から與へられた大なる惠みであります。と云ふわけで天然觀を以て之を考へたならば決して此世に害蟲など云ふものは在るべき筈がない、然らば我々の所謂害蟲なるものは

如何なる部類のものを云ふかと申しますれば、外でもない、我々の生存上欠くべからざる食物を浸食して我々に不利益を與へるところの蟲を稱して害蟲と云ふのであります。

で、害蟲の繁殖する第一の原因は何であるかと云へば、とりもなほさず開墾事業の旺盛であります。即ち我々が該業の發達と共にズン／＼未墾の土地を切り開いて片端から整理を斷行して行くのであるから、今までは人跡の入らざる所にあつて充分なる食物をとり安靜なる生活を遂げて居た蟲は遠慮會釋もない人間のために自分の食物を刈り取らるゝので、其の生活を繼續することに於ては勢ひ其處より移轉して食物の澤山にある我々の作地に匍ひ出し、片つ端から其の腹を肥して行くのであります

第二の原因は交通機關の完備であります、云ふまでもなく交通が完備して往來が便利になつて來れば、自然、向ふからもやつて來るし此方からもやつて行く。荷物を送る郵便を出すと云ふやうに彼我の交通が日に頻繁になつて參りますが中に彼の害蟲は種々のものに附着して其の止まる場所に移轉繁殖するものであります現に綿蟲など云ふ害蟲は決して日本在來のものではない。其の證據にはニユージーランドと云ふところは、御承知の如く南半球に於ける有名なる林檎の產地であり升が、其の記錄によつて見るに綿蟲は米國から輸入されたやうに書いてある、日本に於ける綿蟲も亦同じく米國から輸入されたのであります

害蟲の繁殖する第三の原因は、同じ場所に同じ種類の植物を澤山栽培することで、これは云ふまでもなく食物が澤山になるからであります。食物が澤山になれば生長が早い。而して一年の中に幾回も孚化してダン／＼繁殖して行く。浮塵子の如きも左樣であります。これに反して此方に幾ら彼方に幾らと云ふ風にポツ／＼栽培したならば決して澤山に繁殖はしない。と云ふは如何なる譯であるかと云へば、前に述べました通り同じ場所に同じ種類の植物をドツサリ作つたならば勞なくして充分なる食物をとることが出來るのであるからズン／＼繁殖して行くが、間を距てゝポツ／＼作れば直に食ひ盡して了う。食物がなければ其の生活を繼續して行くことが出來ない。で其の生活を繼續して行く上に於ては自然その食物にする木や草を探れ當てなくてはならない、若し探れあてることが出來なかつたら遂に餓死して了う、と云ふ譯で自然界には此の法則が備はつて居るから、そんなに害蟲が馬鹿に繁殖しないのであります。

で、前に述べました通り、如何に栽培、地質、肥料等その宜しきを得るも害蟲驅除と云ふことに重きを置かなかつたなら其の勞が遂に畫餠に歸して了うのであります。先づ第一に昆蟲に就て能く研究を遂げて害蟲をばズン／＼驅除すると云ふことは園藝の第一要義であります。

扨て次に起り來るべき問題は害蟲驅除に就ての費用であります我國に於ける園藝上の著書には害蟲驅除の方法などは能く書いてありますが、驅除に就ての費用を書いた本は殆んど稀である蟲を驅除するに一反步に就て五圓乃至十圓を費すも猶ほ其の收穫高に於て多大の利益があるのでありますから、少くとも我々は當局者の言ふところに從つて、他動的ではなく宜しく自動的に多大の趣味を以てやらんければならない。

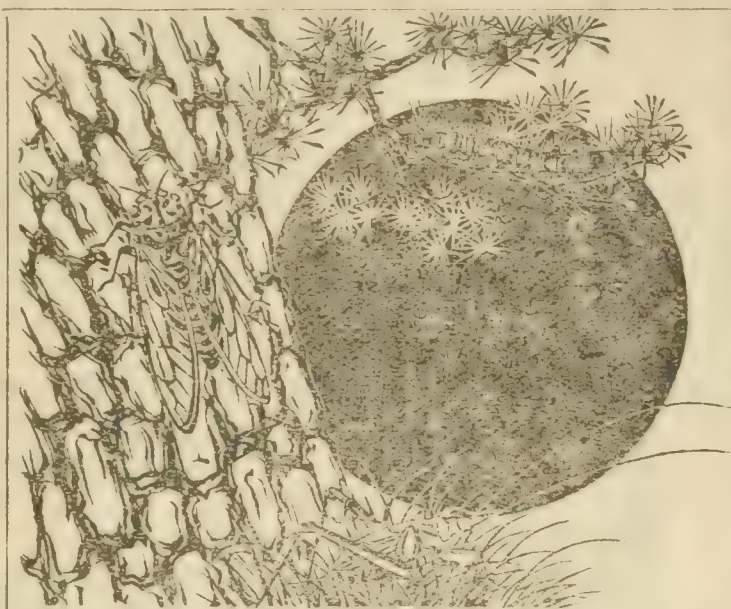
一般に外國から輸入された害蟲は其國在來のものに比べて其の害が甚だしいのである。貝殼蟲、綿蟲などは其の著い例で、果

樹栽培には最も恐ろしい害を及ぼすものであることは私が敢て此處に贅言するまでもなく既に諸君が御承知のことゝ思ひます

年賀狀の五

謹賀新年

明治四十年一月一日

岐阜市公園
名和昆蟲研究所長
名和靖
外所員一同

で、外國から輸入された害蟲はその國在來のものに比べて何故その害が甚だしいかと云へば、これには大に因るところがあるのであります。即ち原産地に在つては、天敵即ち自然に其れを食ふところの蟲や鳥が居るからである、が然し移轉すると共に此の天敵が居らなくなるから、大威張でズンズン繁殖して行くのであります。それも幾らかの年月を經過するに從つて自然天敵が出來て來ることであるか、何と云つても其の害は恐ろしいものであります。（未完）

◉**蚊の一卵塊中の卵數**　本邦に於ける蚊の一卵塊中の卵數は、普通百餘粒乃至二三百粒内外なる事を稱ふるも、未だ確たる調査數を聞かず然るに米國に於ける最も普通の蚊の卵塊に付き、イクノイス州のダヴイス氏の調査に依れば、十塊中最も少なきもの百二十粒にして、多きは三百九粒を算せられ、總數千七百八十四粒となり居れり去れば一卵塊中に於ける平均卵數は百七十八粒四に當れり。

◉**穀象蟲驅防の一法**　米、麥其他の禾穀類の種實に發生加害する所の、コクザウムシの驅除豫防を完全に施行するは極めて難事なり。從つて目下の場合種々なる方法に俟たざる可からず、之が驅防に就ては本號の學說欄に、名和正氏の記述されたるものあれども、同氏記述外の方法を、近着の外國雜誌に記載しありたるを見たれば今左に紹介せんに、其方法たるや最も簡易にして、只被害穀類主に玉蜀黍と、乾燥せる砂とを混合するものとす、即ち斯く爲す時は、コクザウムシは漸次上方に登り、砂上に匍行するを以て之を驅殺するにありと、之も又一法か。

◉**梅毛蟲卵塊の除去期**　年々四、五月の候各所の梅、桃、櫻等を始め、各種の薔薇科植物に群生して其葉を食害する毛蟲あり、之れ梅毛蟲と稱するものにて、人の能く知る所なり、此害蟲を驅

除豫防するには、卵塊の除去、幼蟲即ち毛蟲の驅殺成蟲の捕殺等種々ありと雖も、就中最も有効なるは第一の卵塊の除去とす。然らば之が除去期は何時なるやと謂へば、當時より三月中旬頃迄を以て最も好期と云ふべし。勿論此種は六、七月の頃産卵するものにて、爾來其儘にて冬季を經過するものなれば、該期間中は何時にても爲し得べきも夏秋の候は未だ多くの葉を留むるに依り、發見に困難なれば、特に落葉後の冬期を以て好期と謂はざる可からず、且又冬季には發見し得ること容易なるのみならず、比較的農閑なるに依り勢ひ施行し易き便もあり、去れば發生加害後に驅防に努むるよりも、此好期を失せず卵塊の除去に努力あらんことを勸むるものなり。其卵塊は圖に於て示す如く、枝梢を圍繞して附着し居るものなれば、被害樹に就き捜索せば、容易に發見し得らるゝなり、之れ該蟲に對する豫防的驅除とす、時節柄一言すること然り。(名、梅)

◉桑樹害蟲驅除講習會

十二月廿九日より本月三日迄六日間、豊橋蠶病豫防事務所に於て當所長を聘し桑樹害蟲驅除講習會を開きしが、會員は愛知縣出身にして東西の蠶業講習所卒業者七十餘名なりしが、年末年始に亘りて斯道の研究をなさんとの志や實に感服の外なく、從て開會中一段の熱心を以て研究せられたるが、當所長も助手として所員一名を隨へ、特に調製したる桑樹害蟲標本を以て熱心に指導の任に當り、去る三日證書授與式を擧行して閉會を告げたりと。

◉昆蟲談話會

愛知縣渥美郡は、當所長が豊橋に開會の桑樹害蟲驅除研究會へ出張を機とし、本月三日午後より同氏を聘し、渥美郡役所に於て昆蟲講話會を開會せり、農事改良上常に意を注ぎたる同郡の事とて、非常に盛會なりしは勿論、來會者は何れも熱心に聽講せり。

◉桑樹害蟲姫象蟲驅除

岐阜縣下に於ては年々冬季農閑を利用して、桑樹害蟲姫象蟲を始め其他を驅除せしが、本年も左の日割を以て稻葉外六郡に於て共同驅除を施行する筈なるが、縣廳よりは夫々督勵員を派遣したりと。

稻葉郡、一月五日より一月卅一日迄
羽島郡、二月十六日より二月廿八日迄
海津郡、一月十六日より二月廿八日迄。
不破郡、一月十日より二月三日迄
山縣郡、一月十五日より一月卅一日迄
武儀郡、一月廿五日より二月十日迄
土岐郡、二月十日より二月二十日迄

◉表紙の圖に就て

本年發刊の昆蟲世界表紙に掲出する所の圖はトックリバチの經過圖にして之は曾て米國に送りたる標本に就き同國膜翅目專門家アスミード氏の研究に依り新種として Eumenes naudi と命名し發表せられたれば記念として掲出することゝはなしぬそが記事の詳細は本誌第六卷第六拾貳號(三十五年發行)及び第九卷第九拾八號(三十八年發行)に掲載しあれば參照すべし。

昆蟲世界

(毎月一回十五日發行)　第拾壹卷第百拾參號　(明治四十年一月十五日發行)

明治三十年九月十日逓信省許可
明治三十年九月十四日第三種郵便物認可

◎昆蟲文學募集廣告

△漢詩　昆蟲亂題(但季は春の事)　魯嶽君選
△短歌　昆蟲亂題(但季は春の事)　欣人君選
△俳句　雪蟲十句(二月五日占切)　三川君選
　　　甲蟲十句(三月五日〆切)　三川君選

投稿占切期日毎月五日△投稿用紙は郵便端書にても宜し△居先岐阜市公園内名和昆蟲研究所

日本鱗翅類汎論　全

定價金壹圓五拾錢　郵税金拾錢
菊版　紙數三百頁　圖版十二葉入

名和昆蟲研究所長名和靖著

第八版

薔薇の壹株　昆蟲世界　全

定價金貳拾錢郵税貳錢(郵券代用一割增)

◎増補訂正 **害蟲防除要覽**　再版出來

(寫眞版三十葉　木版圖二十三挿入)
(假綴金參拾貳錢　郵税金貳錢)
(本綴金參拾八錢　郵税金四錢)

多數取纏め御注文の節は特別割引す

發行所　名和昆蟲研究所

謹賀新正

明治四十年一月元旦

靜岡縣燒津町
螟蟲驅除稲穗刈取吉野式莖切鎌製造元
豊產園　吉野寅之助

◎本誌定價並廣告料

壹部　郵税共金拾錢
壹年分十二部郵税共前金壹圓〇八錢
「注意」本誌は總て前金に非らざれば發送せず若し已人にあらずして後金を以て購讀を申込まるゝ節は一部拾錢の割

◎爲替拂渡局は岐阜郵便局◎郵券代用は五厘切手にて壹割增とす
◎廣告料五號活字二十二字詰壹行に付金拾貳錢
三十行以上壹行に付き金拾錢とす

明治四十年一月十五日印刷並發行

岐阜縣岐阜市富茂登五十番戸ノ二
(岐阜市公園内)
發行所　名和昆蟲研究所

岐阜縣岐阜市富茂登五十番戸ノ二
發行者　名和梅吉

同縣揖斐郡鶯村大字公郷三番戸
編輯者　小森省作

同縣安八郡大垣町大字郭四十五番地ノ二
印刷者　河田貞次郎

大賣捌所

東京市神田區表神保町　東京堂書店
同　日本橋區吳服町　北隆館書店
同　赤坂區青山南町　山陽堂書店
大阪市東區島町二丁目　天眞堂

(大垣　西濃印刷株式會社印刷)

(明治卅年九月十四日第三種郵便物認可)

THE INSECT WORLD.

Eumenes nawai Ashm.

A MONTHLY MAGAZINE DEVOTED TO THE USEFUL APPLICATION AND SCIENTIFIC STUDY OF ENTOMOLOGY, EDITED

BY

YASUSHI NAWA

DIRECTOR OF
"NAWA ENTOMOLOGICAL LABORATORY"
GIFU JAPAN.

VOL. XI.] FEBRUARG. 15TH, 1907. [No. 2.

第拾壹卷第貳冊　明治四十年二月十五日發行　第百拾四號

目次 （禁轉載）

(每月一回十五日發行)

名和昆研究所發行

◉緊急廣告

本年四月一日より當所附屬農學校を設立し農業教育と相俟て昆蟲の智識を授くるの目的にて目下出願中なれば認可の上詳細發表すべし

明治四十年二月

岐阜公園内　**名和昆蟲研究所**

◎廣告

四方の同情諸氏より當所の維持擴張費として續々金品を寄贈せらるゝは感謝措能はざると共に本誌に其芳名を掲け謝意を表する筈なりしも紙面の都合により次號に掲載すべければ幸に諒とせられたし

明治四十年二月

名和昆蟲研究所

◉謹告

小生上京中は特別の御優待を忝ふし難有奉謝候格別多忙の折柄自然御挨拶漏も可有之候に付乍畧儀本誌を以て御禮申上候也

明治四十年二月

名和昆蟲研究所長　名和靖

廣告

本誌は凡て前金の筈の處爲替取組上不便の地に在住の御方も有之前金切の都度直に送金の運びに到らざる等の事情を察し引續き本誌送付し來りし向も有之候へ共今や事業の發展と共に自然經費の膨脹を免れず且會計主任變更に際し帳簿整理上の都合も有之候爲め今後前金にあらざれば一切送付致し難く候に付代金未納の方は勿論前金切の節は直に御拂込相成度此段廣告仕候也

明治四十年一月

名和昆蟲研究所會計部

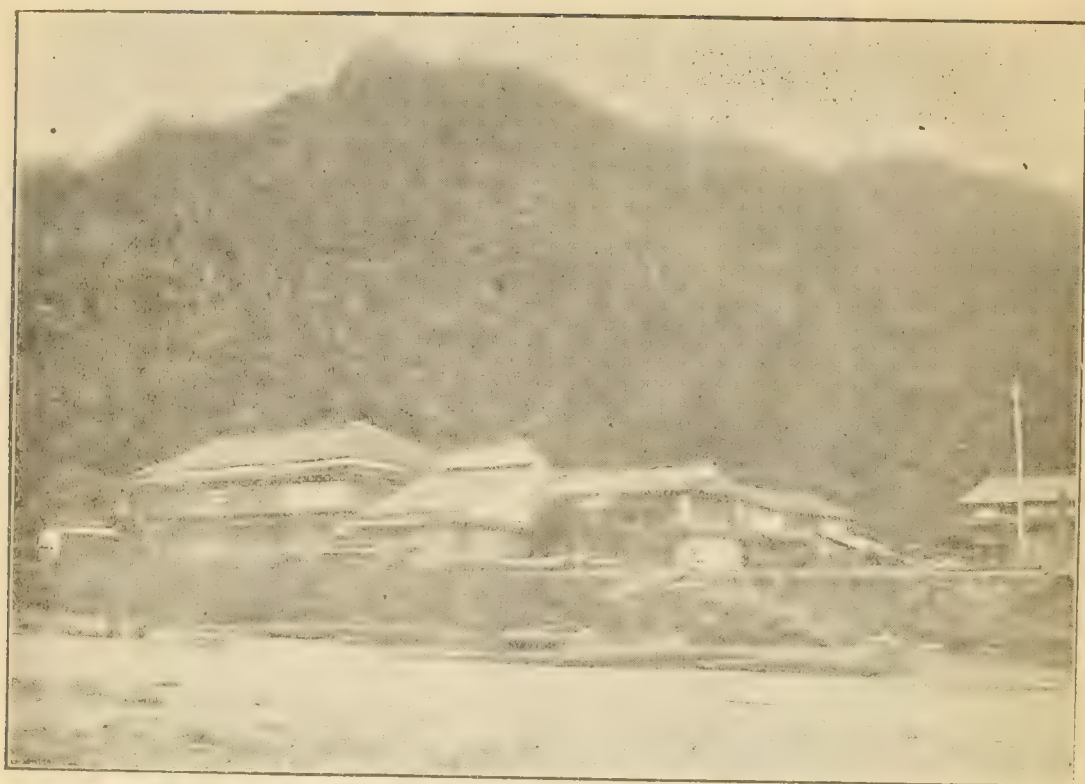
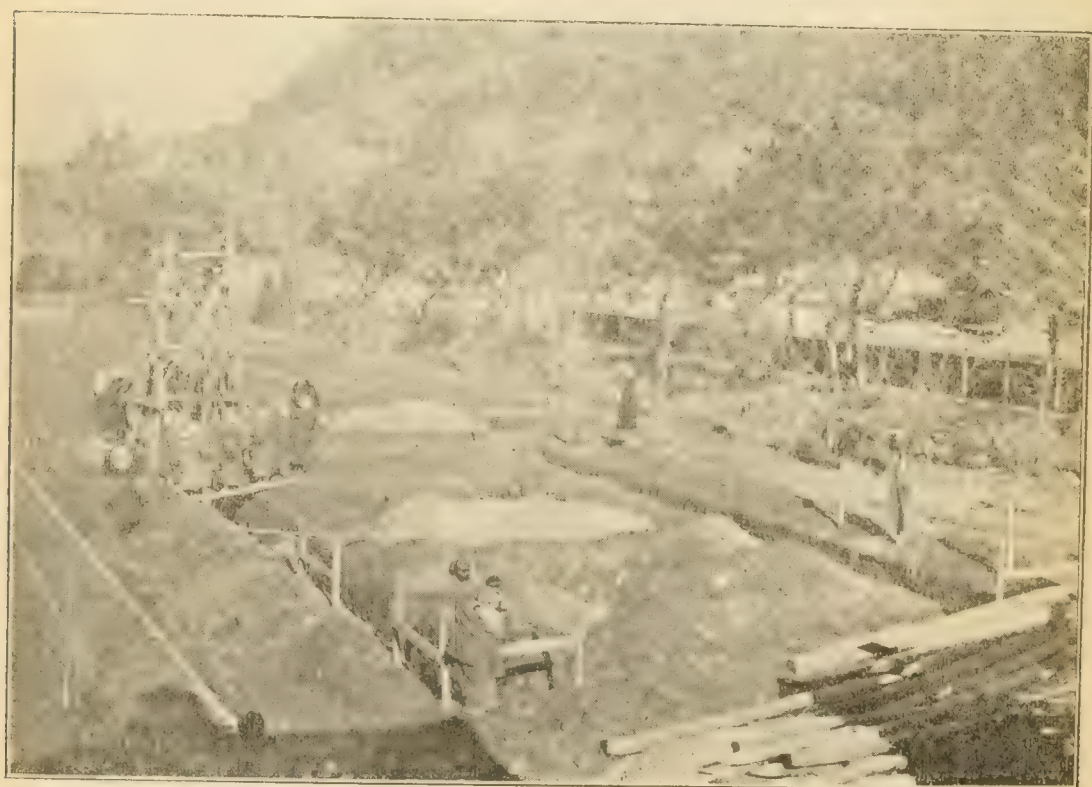
◉特別研究生募集

特別研究は二週間以上の昆蟲に關する講習を受け若くば其れと同等以上の素養ある者の進んで應用昆蟲學或は純正昆蟲學等各自の目的によりて深く研究せんとする者に對する便宜を圖りたるものにして期限の長短入所の時期を問はず隨時入所を許す規則書入用の方は往復葉書にて申越あれ

岐阜市公園内

名和昆蟲研究所

名和昆蟲研究所附屬農學校假校舍の圖

名和昆蟲研究所特別標本室建築工事地固めの圖

昆蟲世界　第百十四號　（明治四十年第二月）

論說

◎冬季害蟲驅除の注意を促す

冬季は農家の最も閑なる時期なれば、此期に於て害蟲の驅除を行ふは頗る策の得たるものなると同時に其の効果も亦著しきものなれば、冬季に於ける害蟲驅除は大に普及を圖るべき緊要事業の一たるを失はず、近來諸新聞は頻々として、各地に冬季害蟲驅除の行はるゝを報ず、是れ農業界の爲め双手を擧げて喜ぶべきの現象にして、益之れが普及を圖り、農家の年中行事の一に加ふべきを希望して止まざるなり。

抑も昆蟲は冬季に於て各適所を求めて潛伏し、所謂冬眠をなすを以て人目に觸れ易からず、翌春溫暖を得て蟄所を出で、漸次作物に集り產卵繁殖するものなれば、昆蟲は冬季に於て死滅するものゝ如く信じ、驅除の必要を感ぜず、翌春繁殖加害を逞ふするを見て始めて驅除を叫ぶもの比々皆然り、甚しきは眼前に蟲害を見ながら尙手を下さゝるものあるは從來決して珍らしきことにあらず、況んや冬季蟲体を認めざる時に於て驅除するおや、惟ふに冬季の害蟲驅除は、明治三十二年岐阜縣の一局部に於て、姬象蟲の共同驅除をなせしに始まり、爾來稍々各地に行はるゝに至りたるは實に近年のことに屬すと雖も、冬季の閑なるは他の繁忙なる時期に比すれば實行し易く、且蟲數も大に減少して擧動不活潑なれば捕殺に容易なるの便あり、加ふるに冬期の驅除は翌年の豫防にして、即ち豫防の一匁は驅除の一貫匁に優るの

語に漏れざる等、其利益實に大なれば益之れが發達を圖るべし。然れども、冬期に於ては心眼を以てせざれば容易に蟲体を認め難し、是れ農家の多くは昆蟲は冬期に死滅するものなりと信ずる所以にして、當所が屢々冬期昆蟲採集の必要を叫ぶも亦他にあらざるなり。一度冬期の昆蟲採集に手を下せば、何人も意外の場所に意外の害蟲潜伏し居るを認め、春暖を得て加害を逞ふするも偶然に非らざるを悟ると同時に、冬期驅除の必要をも感ずべし。桑樹害蟲ヒメザウムシ、クワノシンクヒの如き特に然り。此種は冬期は桑樹の枯枝に潜伏するものなれば、此期に於て該枯枝を切り根本的に驅殺すると、蟄所を出で加害をなすに當りて驅除するとは、其難易效果の如何は到底同日の論にあらざるなり。さは云へ冬期の驅除は、當業者に於ても豫め蟄伏狀態を知得せざれば、往々徒勞に屬するなきを保し難し、之れが奬勵の任に當るもの十分此邊に注意せざるべからず。從來姫象蟲驅除の目的を以て枯枝を切りしものを見るに、該蟲の棲息せざるもの即ち古き枯枝に多く着眼し、蟄伏せる新枯枝を殘留するなど敢て珍らしきことにあらず、甚しきは切り取りたる枯枝も何等處分するなく、其儘該所に放棄しあるを認めたることあり、是等は蟲の蟄伏を見るの明なきを証するものにして、只奬勵によりて枯枝さへ切斷せば足れりとなすは、恰も短冊苗代を作りて蟲を採らざると同一にして、愚にあらざれば滑稽なり。近來如斯滑稽に類することは萬なしとするも、今日の場合當業者にして未だ蟄伏の狀態を見るの明なきもの多く從て自ら進んで驅除するに非らざるを以て、折角の驅除も萬一形式に終りて其有効を認めざれば、漸く普及の緒を開きし冬期の驅除も、爲めに一頓挫を來すあらんを恐る、示導奬勵の局に當るもの願くば十二分の注意を拂ひ苟も形式に流れしめず、尤も眞面目に眞正の驅除を行はしめよ、將來の普及發達を速かならしむるは、實に此の一事にあるのみ。

◎新高山の蝶類に就て（承前）

理學博士　松村松年

（一九）キミスヂ(Symbrenthia hippoclus Cram.)（同前）　此は餘り多からざる種類にして、其性質タテハ類に似たり、好て幽谷の水邊に集まる。

（二〇）アオタテハモドキ(Junonia orithya L.)（同前）

（二一）イシガケテフ(Cyrestis thyodamas Boisd)（同前）

（二二）ツマグロヘウモン(Argynnis hyperfius Johan)（同前）　此の內（二〇）（二二）は田圃に普通なる種類なるが、（二一）は林間の幽谷に稀ならず、茲に奇と稱すべきは、此の以外にヘウモンテフの皆無なること是れなり。此は從來學名を(A. niphe L.)として知られたれども、近來の研究によれば、「ヨハンセン」氏は「リ子ウス氏」に先つこと三年前既に之を發表せりと云ふ。

（二三）ヒメマルバムラサキマダラ(Euploea〔Salpinx〕Hobsoni Butl.)（蛺蝶科、斑蝶亞科）

（二四）ヒメコモンアサギマダラ(Danais〔Parantica〕agleoides Feld.)（同前）

（二五）コモンアサギマダラ（同前）(Danais〔Tirumala〕septentrionis Butl.)　以上三種は何れも普通なる種類にして、川上氏の寄送に係る（二四）は其斑紋何れも皆小なり、而して此は曾て內田清之助氏の東京日比谷公園に發見せるものと同種類なり。

(二一六)ホソテフ(Pareba vesta F.)(蛺蝶科、細蝶亞科)(Acraeinae.)　此は山間に普通なる種類にして、幼蟲は有名なる黄麻の大害蟲なり、其性甚だ鈍く、捕獲すれば一種の臭氣を發す。

(二一七)ナガサワジヤノメ(Satyrus nagasawae mats.)(蛺蝶科、蛇目蝶亞科)　此は一昨年永澤定一氏の初めて新高山に發見せるものにして、當時唯だ雄を記載し新種として發表せしが、昨年川上氏は更に雌一頭を採集せられ余に送附せり、雌は其色澤ジヤノメテフに似れども遙かに小なり。

(二一八)イワヤマヒカゲ(Pararge niitakana mats.)(同前)　此は初め永澤氏の新高岩山にて捕獲せるものなるが、昨年川上氏は更に數頭を獲て余に送られたり。

(二一九)タイワンウラナミジヤノメ(Ypthima multilineata Butl.)(同前)

(二二〇)オホウラナミジヤノメ(Ypthima formosana Mats. n. sp.)(同前)　此の內(二一九)は何れの地にも普通なり、(二二〇)は大形の種類にして、川上氏は昨年初めて此を新高山に發見せり、後翅に三個の眼狀紋あるを以て容易に他と區別することを得べし。

(二二一)ウラマダラシロオビヒカゲ((Lethe drypta Feld.)(同前)

(二二二)ウラスヂジヤノメ(Mycalesis orseis Hew.?)(同前)　此內(二二一)は臺灣に餘り多からざる種類にして、余は恒春に二頭を得たるのみ、(二二二)は永澤定一氏の達邦社に發見せるものなるが、其の標本の不完全なる爲め確實の種名を知るを得ず。

(二二三)クラルシヾミ(Rapala kurala Mats. n.sp.)(小灰蝶科)　此は余の初めて恒春くらる地方にて採集せるものなるが、今回川上氏は更に雌一匹を捕獲し余に送附せられたり。

(二二四)ヒイロツバメ(Deudorix epijarbas Moor.)(同前)　余は初め永澤氏の採集に係かる標本雌雄二匹

を所有せしが、今回川上氏は雄二匹を送附せり、此雄は表翅美麗の緋色を呈せるを以て、前出の名稱を與へたり、永澤氏の標本は臺北廳下なれども、川上氏のものは阿里山産なり、此は馬來地方にも産す

(三五)ウラフチベニツバメ(Ilerda epicles God.)(同前)　此は臺灣普通なる種にして、殊に恒春地方に多きを見たり、川上氏は之を達邦山に捕獲せり、此は印度地方に分布す。

(三六)ルリウラナミシヾミ(Jamides bochus Cram.)(同前)　此は全島何れの地にも普通なり、雄の表翅は美麗の瑠璃色を呈す、川上氏の標本は阿里山産なり。

(三七)ウラナミシヾミ(Lampides boeticus L.)(同前)　此は廣く東洋に分布せるの種類なれども、臺灣に餘り多からざるが如し、川上氏は二頭を捕獲す。

(三八)シロウラナミシヾミ(Lampides elpis God.)(同前)　此は臺灣に餘り多からず、余は恒春にて二頭を得たるのみ、川上氏は更に二頭を獲て余に送附せり、此は支那、馬來及び印度にも産す。

(三九)オナガウラナミシヾミ(Catochrysops strabo F.)(同前)　此は臺灣に稀なるが如し、余は恒春にて一頭を獲たるのみ、今回川上氏は阿里山産の一頭を余に送附せり、支那、馬來及び印度地方にも産す

(四〇)クロナミシヾミ(Taruca plinius F.)(同前)　此は臺灣に稀なるが如し、余は未だ一頭をも獲ざりしが、川上氏は達邦社に捕獲し一頭を余に送附せり、支那、馬來、印度及び亞弗利加にも産す。

(四一)タツバンルリシヾミ(Cyaniris tappanus Mats.n.sp.)(同前)　此は表面より見るときは少しくウラゴマダラシヾミに似たる處あり、一層小形にして菫色を呈し、裏面の斑紋は小なり、此は川上氏の達邦社附近に發見せる新種なるを以て、前出の名稱を與へたり。

(四二)アリサンルリシヾミ(Cyaniris arisanus Mats.n.sp.)(同前)　此も新高附近の阿里山にて川上氏の

發見せる新種なり、少しくルリシヾミに似たる處あれども雌の表翅の中央に、白色に近き縦紋を裝ふ。

(四三)タイワンキマダラセヽリ(Padraona dara Koll.)(挵蝶科)　此は全島に普通なり、從來本邦産の種類と同一なりとせられたれども、近來「マルビユ」氏の研究に依りて、全く本邦産のものと異なるを知るに至りたり、本邦産のものは學名をP. flava Murr.と云ひ、後翅の黃紋は犬牙狀をなす、前種は廣く東洋に分布す。

(四四)キコモンセヽリ(Notocrypta kawakamii Mats.n.sp)(同前)　此は川上氏の甫めて達邦社に發見せる珍種なるが、形コモンセヽリに似れども、後翅に黃色の數紋を有し美麗なり。

(四五)タイワンダイメウセヽリ(Daimio niitakana Mats. n.sp.)(同前)　此は一昨年初めて永澤定一氏に依りて達邦山に發見せられたるが、今回再び川上氏に依りて阿里山に捕獲せられたり、ダイメウセヽリに似たれども後翅に白色の廣き一帶を有す。(完)

正誤　前號本題中、六頁十四行Papilio hoppsとあるはPapilio hopponis。七頁四行有尾形の上に本郡の二字を脫し、八頁十六行(一六)は(一七)の誤に付茲に訂正す。

◎鞘翅目研究指針(六八)

名和昆蟲研究所調査主任　名和梅吉

象鼻蟲類　(續き)

(一一)ヲトシブミ　此種は櫟、楢等に發生し其葉を卷き加害する一種にして、其學名をAttelabus jekelii Roel.と稱す、全体黑色にして翅鞘のみ帶赤茶褐色を呈せり。抑もヲトシブミなる名稱は、成蟲の産卵に際し葉を卷縮せしむる性あるを以てなり、即ち其卷縮せられたる葉は、其儘地上に墜落するに依り、吾人が卷紙に文字を書き卷きたるものを落すに擬し、命名したるものなり。

雄蟲は雌蟲より頭部長きを以て躰長雌蟲より長く、頭部より腹端までの長さ三分内外を算し、翅鞘の中央部にて横徑一分一厘内外あり、頭部は複眼の附着部を基點として、之迄記述せし種類と比較する時は餘程後方に延長し居れり、故に一般に前胸部に接する部分大ひに細まり、所謂頸部を形成するを常とす

チトシブミの圖（雄蟲）

全部黒色にして光澤あり、複眼は頭部中最も廣き部分の兩側に突出し、稍や半球狀を爲し黒褐色を呈せり、觸角は頭部の先端に近き部分より出で、長さ一分一厘内外前記の種類の如く膝狀をなさずして亞棍棒狀を爲し、拾貳節より組成し光輝ある黒色を呈す、然れども末端の四節は光輝なく灰黒色なるを常とす、基節は膨大し、第貳節は小形、第三節より第八節迄は殆んど同長にして、別に粗毛を生ずることなし。

前胸部は前緣部著しく細まりて稍や鈍三角形を成せり、頭部と同樣光輝ある黒色なれども、後緣部は茶褐色を呈するに依り一の横線の觀を爲せり、而して背上の中央には一の縱溝を存し、其兩側には多少の凸凹を顯せり、小楯板は比較的大形にして且つ廣し、翅鞘は稍や方形を爲し、前胸部より少しく廣く、帶赤茶褐色にして數個の點刻縱列線を有し、且つ二、三の隆起縱線を翅鞘の基部に存在す。脚部は三對共に殆んど同長に、股節は何れも膨大し居れり、全部黒色にして、各脛節端には赤褐色を呈せる一の剛刺を有し、且つ脛節の内側には齒狀突起數個以上を存す。第三跗節は貳裂片と成り、其下面には灰黄色の細短毛を密生し、二爪の末端部は赤褐色を呈せり。

雌蟲は其形態色澤等前記の雄蟲と大差なきも、躰長は普通短かく二分二、三厘乃至二分七、八厘にして、且觸角短かく七、八厘を算するのみ、是れ雄蟲と差違ある著しき點なりとす。

成蟲は四、五月及び七、八月の兩期に於て採集し得らるゝものなるが、常に櫟、楢等に發生し、其葉を卷き其内に產卵す、故に其幼蟲は、成蟲の卷縮せし乾燥の葉部を食して成育するものとす、然れども未だ此種の大害を加へしを聞かず。

(一二)ハマキザウムシ　此種は樫、櫟、楢等に發生して著しく葉を卷縮し加害する一種にして、其學名をPhialodes rufipennis, Roel.と稱す、其外觀色澤の狀態等前種に酷似するに依り往々誤認することあり、然れども其異なる處は、觸角の著しく長きと、頭部の基部即ち前胸部に接する部分太くして、先端の細まり居るとにあり、其名稱は葉を卷縮するに基因して、ハマキザウムシとは謂へるなり。

雄蟲は雌蟲より長きを常とす、即ち頭部より腹端までの長さ二分七、八厘許、翅鞘の中央にて橫徑一分三四厘あり。頭部は光輝ある黑色にして前後に延び、複眼は其中央兩側に存在し、複眼の後方は太く、其の前方は細まり所謂口吻狀を爲し、先端部より觸角を出せり、而して複眼の前部口吻狀部の兩側背面に縱溝を有し、且つ其後部には中央に一の縱溝を存す、複眼は半球狀にして暗褐色を呈せり、觸角は長さ一分九厘內外、前種の如く亞棍棒狀にして拾貳節より組成し、光ある黑色を呈す、然し末端の三節は全く光を欠き、末端の貳節を除き前種の如く密接せず明かに隔離し居れり、而して基節膨大して第貳節の小なるは前種の如しと雖も、此種は第參節より第六節までの末端部には粗毛を生ずるを常とす。
前胸部は稍や圓筒狀を爲し光ある漆黑色を呈す、前方細まり後緣部の背面には橫皺を存せり、小楯板は比較的大にして黑色なり、翅鞘は帶赤橙黃色にして、前胸部より少しく廣く、稍や方形を爲し、基部著しく隆起す、翅鞘上には前種の如く點刻縱列線と、幽微なる隆起縱線を存し、脚部は三對中前脚は多少長きを常とし、黑色にして光あり、股節は共に太けれども前脚のものは殊に著し、各脛節端には剛刺を

有し、且つ脛節の內側には齒狀突起數個以上を存在す、而して第三跗節は二裂片と成り、其下面には細短毛を生じ、第四跗節並に二爪とは暗褐色を呈せり。此種も亦雌蟲は雄蟲に比し躰長並に觸角短かけれども、其他は形狀色澤等差違なし。

ヒメクロオトシブミの圖

（イ）は葉を兩方より嚙み切りたる所（ロ）は葉を二つに折りたる所（ハ）は葉の末端より少しく卷き初めたる所（ニ）は全く卷き終りたる所（ホ）は卵子（ヘ）は蛹（ト）は成蟲の放大

五、六月の頃現出し樫、櫟、楢等に集まり其葉を卷縮加害するものにて、一年一回の發生なるが如し。

以上記述せし二種の如き形態を有するものをも、前記各科に屬せしものと同樣に象鼻蟲科とも稱すれども、細別する時は特に葉捲象鼻蟲科に隷屬せしむるを常とす、此科に屬するもの丶特點は、複眼の跗着部を基點として、頭部の前後兩方に延長し、中には複眼の前方細まり、所謂口吻狀を爲すと、頭部の末端部より發生せる觸角の基節著しく長からず、從つて膝狀を爲さず亞棍棒狀を爲す等にあり。要するに此科に隷屬する蟲種は植物の葉を卷縮して、幼蟲の食物となすのみならず、種類に依ては果實中に產卵して大害を與ふるものあり、今左に參考の爲め此科に隷屬するもの數種を擧げん。

一、ヒメクロヲトシブミ（Attelabus nitens, Roel.）は黑色小形の種にして最も普通なり、薔薇の害蟲として知悉せらる丶ものなれども、又赤楊に發生するとあり。

(二)クロホシヲトシブミ(Attelabus tuberculatus, Har.)　は全躰黄褐色を呈し、黒點を散在するものにして山中に多し。

(三)ツルクビヲトシブミ(Attelabus nigricollis, Roel.)　は全躰茶褐色を呈する一種にして、頭部細長、前胸部も亦狹長なる種にして餘り普通ならず。

(四)ナシザウムシ(Rhynchites heros, Roel.)　は梨實の大害蟲にして、又チヨツキリムシと稱す、而して此種は又梅、桃、枇杷等の核果類にも發生加害するものなり。

◎ニトベエダシヤクに就て

臺灣總督府農事試驗場內　新渡戸稻雄

本蟲は去る卅八年七月初旬、青森縣南津輕郡山形村大字袋にて、苹樹の害蟲調査の際珍奇なる一害蟲として採集し、飼育の上蛹及成蟲を見るに、未だ本邦に於て發表せられたることなき一新種なるを知り、松村博士に其名を求めたるに、同博士の精査の結果、世界に於ける新種なりとてGonodontis nitobei Matsの學名を附し送付せられたるにより、玆に本誌の餘白を借り、大方の諸兄に報せんとす。

卵子　は遺憾ながら得ること能はざりき、而して是れが發表に付ては、少くも其經過習性を調査せんものと、昨春亦同地に採集を試みたるも遂に認むることを得ず、且つ今回予は當場に轉任することゝなりたれば、之れを繼續調査する能はざるに至れり、故に不完全を顧みず、玆に發表して少しく注意を乞はんと欲するなり。

幼蟲　予の採集したるは三齡のものなりしが、其當時に於ける幼蟲は、細長き圓筒狀にして、靜止の間は蜿蛇狀に体を捲き、青白色にして多くの白粉を裝ひ、一見鋸蜂の幼蟲に彷彿たり。四齡に入り長するに及べは、体を捲くことなく、白粉減じて青色を増し、五齡に入り充分生長するときは、一寸七八

分に達し、青白色となり、白粉は益々減じて、指頭にて磨するも、僅に附着するのみ。体形は同じく圓筒狀にして、徑一分内外、頭は割合に小さく、其狀半圓形をなし、体より稍々現はれ頭頂平滑なり、常に枝より葉に跨がりて靜止し、其狀歩行の點よりするも、一見螟蛉の觀あり、約四十日内外にして老熟し、土中に入りて蛹化す。

蛹　は著しく縮少し、其色褐色にして腹面稍々淡く、頭頂部より背部に亘りて稍濃厚なり、腹部は平滑にして豐圓、頭部より漸次胸部に太まり、又漸次尾端に向つて細まり行くこと、普通尺蠖類と異なることなし、九月に至り成蟲となり、土上に現はれ活潑に飛翔す。

ニトベエダシヤクの圖

成蟲　雄は体長五分翅の開張一寸二分五厘、体軀帶紫茶褐色を帶び、頭胸部には長き同色の軟毛を密生し、觸角は兩櫛齒狀にして黄褐色を呈す、前翅は中央に横に淡き焦茶色の廣帶を有し、前縁に至るに從ひて廣まり、其前縁に近き中央に一小黑點を有す。翅の基部及翅端三分の一、即中央の廣帶を除く他の部分は、全体帶紫茶褐色にして、翅端に至るに從ひ色淡く、中央の廣帶との境には、黄色の細線を劃す、後翅は基半は灰黄色を呈し、先半は帶紫茶褐色なれども、前翅のそれよりは淡し。裏面は灰黄褐色大部分を占め、外縁巾廣く淡き帶紫茶褐色を以て縁どらる。

沿革及分布并被害程度　本蟲は予の採集を以て嚆矢とし、其後里石に於て一頭採集せられたり。其以前に苹樹を害せしことありや否やは、注意淺き農家のことなれば之れを知るに由なく、其分布に至りては、他の地に於て未だ得たることなく、林中に於ては他所に於ても酷似の幼蟲を見ると雖も、果して同種なるや否やは詳細なる調査を俟たざれば速斷する能はざるなり。而して其被害程度は、三齡頃迄は

さして恐るべきにあらざれども、四齢後に至れば甚だ貪食をなし、且一頭づゝ散在するを以て、驅除に困難なる、恐るべき害蟲の一なりと云ふべし。

◎介殼蟲研究法

茨城　若英生

介殼蟲研究に二様あり、一は形態分類を主とするもの、他は介殼蟲の經過習性を調査するものと是れなり、其他介殼蟲に關する驅除豫防方法及び分布研究史、天敵其他種々なる研究事項多々存し、吾人との關係密接なるも、余は左に二項に分ちて之を說明せん。

(一)、介殼蟲の形態及び分類幷に種名等を知らんと欲せば、之れより追々該蟲の好採集期に入るを以て大に山野に之れが採集を試み、採集したるものをば介殼蟲に關する參考書により一々種名を研究せざるべからざるも、現今の所和文にては名和昆蟲研究所發行の貝殼蟲圖說の外未だ一部の成書なく、皆原書に屬するを以て初學者には大に困難なり、されば初學の內は名和昆蟲研究所、又は農事試驗場昆蟲部、或は其他の專門家に寄送して以て學名を確實にし、之を基礎として深く研究知得するを要す。普通ありふれたる介殼蟲、例へば桑の介殼蟲(Diaspis pentagona Targ.)は桑樹、梧桐、櫻、桃、桐等の幹に寄生しありて、一見直ちに桑の介殼蟲たる事を確め得べし。其他長バラトリア(Parlatoria proteus Curt)は梨に普通にして、松のカキ介殼蟲(Poliaspis pini mask)は松葉に寄生し、一見よく被害植物と外部の介殼の形態とによりて種名を鑑定し得べしと雖も、正確に介殼蟲の分類を研究せんと欲せば、左の方法に據り永久標本即ち「プレパラート」を製作せざるべからず、而して介殼蟲は雌成蟲の臀板の構造に主きを置きて分類す。然れ共之は內部の顯微鏡的鑑定にして、高度の顯微鏡にあらざれば容易に判明し難し、

初學者は主に外殻の形態を肉眼又は檢蟲鏡にて善く見、以て書籍の記載と對照しなば大低相違なからんも、順序として左に聊か實驗に徵したる「プレパラート」製法を述べん。

新鮮なる介殼蟲又は乾燥せる介殼蟲を可成外面の介殼を剝脫し內体のみを取出し、若し密着するときは介殼共に之を苛性加里飽和溶液の二倍液に入れ、酒精燈上に於て煮沸すべし、然る時は体內の脂肪內臟等は、外部のキチン質膜の一部分を破壞して全部加里液に溶出すべし、後にキチン性の透明なる物質のみ殘留す、之を蒸溜水に移し加里液を洗出し（蒸溜水中に十分間も投じ置けば可なり、今度は最初三十六度（八十％）の酒精中に移し、亞ぎに四十一度（九十％）の酒精中に移し、又其亞ぎに四十七度（百％）即ち無水酒精に移し浸漬すべし、各々十分間內外浸漬するものなれども、蟲体の大小煮沸の程度及び種類等によりて、煮沸時間及び浸漬時間の長短は一定せず、故に讀者は適宜斟酌するを要す、如斯手續を終りたる時は、之を更に尙一層の透明劑たる「キシロール」又は丁子油中に浸漬すること約十分間にして取出すときは、標本は大抵無色透明となる此際必ず、鏡檢して不透明の部分存するや否や、蟲体は固有の形狀を保てるや否や等を檢し、完全なりと認めたるものは臺硝子の三分の二の中央に載せ吸水紙にて能く油分を吸收せしめ、後「カナダバルサム」の一滴を落下して上より覆硝子を載すべし。（此際覆硝子は少しく酒精燈上を通過せしめ暖むる時は、「カナダバルサム」の擴張を容易にす）然して直に臺硝子を酒精燈上を二三回徐々に通過せしむれば、漸次にして「バルサム」は覆硝子の全面に流布すべし、此臺硝子の他端には「ラベル」を貼付し、種名、年月日、製作者等を記載し、塵芥等のなき淸潔なる所に大なる玻璃鐘を覆ひて安置すること、凡そ一ケ月以上になれば乾固定着し永久標本となるべし、但し速に乾燥を欲せば「イヤー・バッス」にて攝氏六十度內外の溫度にて、一晝夜なれば乾燥す、夏期は冬期より乾燥速

なり、茲に注意すべき個條を列記すれば

(イ)覆硝子及臺硝子は、豫め之を酒精(普通のもの即ち四十度内外)中に浸しをき、木綿にて清潔に拭ひ使用すべし。

(ロ)覆硝子にて「バルサム」を封ずるときは丁寧に行ひ、中に氣泡の生ぜざる樣注意すべし。但し氣泡生ずるも日月を經過する内には自然に消失す。

(ハ)一旦覆硝子を載せ酒精燈上に暖めて、全面に「バルサム」擴がらざる時は、之れ「バルサム」の滴下量少量なる理由なれば、流布せざる覆硝子の側傍に僅かの「バルサム」を臺硝子面に滴下すべし。而して酒精燈上に暖め、臺硝子を傾斜して漸次に「バルサム」を流入せしむべし。

(ニ)蟲体は必らず無色透明となり完全なるものにあらざるものは標本に作るべからず。不透明体は後日に至り腐敗するの恐あればなり。

(ホ)失敗したる臺硝子及覆硝子は、封じて後直ちに「キシロール」に浸し、木綿にて淸く「バルサム」を拭ひ去り、再使用に供すべし、之を捨つるは不經濟なり。

如斯にして永久「プレパラート」を製したる時は、可成高度の顯微鏡にて檢視し、腹部の扁長板、棘刺、圓形、分泌孔及び成濃物其他游離緣の形狀凹凸等により、區別分類す。但し以上の方法は介殼蟲の成蟲雌体に付きて云へるのみ。成蟲の雄及蛹、幼蟲等は其取扱を異にす、次ぎに之を述べん。

(二)、介殼蟲の經過、習性及び驅除、豫防の方法等を研究するに最も必要なるは介殼蟲の飼育之れなり介殼蟲飼育の方法は、普通昆蟲の飼育と大に其趣きを異にし、飼育は至て容易にして、只被害植物を鉢植となし、常に灌水稀に施肥及び天敵等に對し少しの注意を拂へば可なり。然れどもサンホゼー介殼蟲・

(Aspidiotus perniciosus Comst)の如く、胎生にして年三回も發生し、繁殖力の盛大なる介殻蟲にありては余り注意を拂はずして、反て數頭の「ヒメアカボシテントウムシ」(Chilocorus similis Rossi)位存せざる時は介殻蟲の養分吸収甚だしくなるを以て、往々被害植物の枯死するに至る恐れあり、現に余は本年薔薇の介殻蟲(Aspidiotus Rosae Bouche)を飼育し、余り保護に努め過ぎし結果遂に枯死せり、如斯被害樹は先づ春陽三四月より五六月に渡り、第一回の産卵期を發見し、卵の記事及び標本を作り、次ぎに之より孵化する幼蟲を見て卵同様に研究し、幼蟲の多くは始め數日間活動するも、遂には一定所に固着して運動せざるもの多し、且つ固定場所等は殊によく注意すべし。幼蟲以後は、日々蛻皮の有無に留意すべし、何回蛻皮して蛹化するや、(雄)且つ介殻の着生増大の模樣等凡て記載し置くべし、是等産卵、孵化及蛹化期等を發見するは容易の事にあらず、然れ共經過の判然せる介殻蟲、例へばサンホゼー介殻蟲(Aspidiotus perniciosus Comst)牡丹介殻蟲(Pulvinaria horii Kuwana)桑の介殻蟲(Diaspis pentagona Tary)等の記載をよく熟讀暗記せば大に、參考となりて一般の經過の大要を概知し得べし。產卵、孵化、蛻皮蛹化等の變化は肉眼にし絶体的に鑑定し能はずとは云はれざるも、先づ殆んど不可能の事に屬す、但し孵化數日後になれば、大抵幼蟲は介殻下、或は卵囊中より這ひ出るを以て肉眼尙よく之を認識し得れ共多くは微小にして容易ならざれば一々檢蟲鏡又は低度の顯微鏡にて之を確定すること必要なり。但し「ダイアスピス」屬或は「パラトリア」屬の如く蛹、繭、雌蟲と判然せるものは、直ちに幼蟲時代を過ぎて容易に蛹期を發見し得べし、何れの介殻蟲にても羽化雄蟲を取ることは最大肝要の事に屬し、或る種類の雄蟲を發見すると云ふ事は、該蟲の經過判然せりと云ふ事に屬すと云へども敢て過大の言にあらざる程切要なり。されば飼育者は普通昆蟲の飼育と大に其の考へを異にし、最も雄蟲の發見に努力せざるべか

らず、蛹期判然せば、大抵雄の繭最も多き個所を撰び、切断して「シャーレー」の如きものに入れ、數日又は數十日を經過するときは成育して多數の羽化雄蟲を發生す、之を取りて標本にすべし。之れにて先づ一代の經過は知了せるものなれば、今度は只年何回の發生を營むものなるやを確定すれば可なり。茲に各標本を作れと云ひしが、之れは卵、幼蟲、蛹及成蟲（雌雄共）の「プレパラート」永久標本の事なり苛性加里溶液にて煮沸せず、無水酒精、丁子油又は「キシロール」の二品にて封すべし。之れ煮沸すれば蟲体破損し到底出來ざればなり。

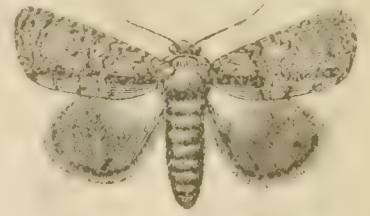
◎クロスヂホーグロに就て

静岡縣磐田郡　神村直三郎

幼蟲　全体黄綠色にして頭は稍小さく、左右の兩側は黒褐色にして六本の胸脚は基節黒く其他は紅色なり、四對の腹脚及一對の尾脚は一樣にして、基節は体と同色即ち綠色にして中央外側に黒の縱條を備へ、其他は桃紅色なり、第四節以下の各体節には、亞背線の位置と少しく開きたる位置とに、各一氣門上線及同下線の位置に各一個宛の黒點ありて少しく隆起し、何れも一本の黒色剛毛を生ず、然れども第一乃至第三節のものは、其黒點の位置少しく異りて、殆んど平行に並べり、而して第十一節の背面亞背線の位置より、斜に第十二節に向て走れる白條ありて、尾脚に達せり、該蟲は木犀の葉を食す。

經過　昨卅九年五月十九日に捕へたる五頭の幼蟲は五齡のものにして、其當時体長一寸二分なりしが同月廿三日及廿四日の兩日に繭を營めり。繭は淡褐色にして、繭内の幼蟲体は桃紫色なり、六月十三日に至りて羽化せるもの多し。

成蟲　糖蛾科、擬蠶蛾亞科に屬する一種にして体長五分乃至六分、開翅一寸一分乃至一寸三分、全体

クロスヂホーグロの圖

灰褐色にして複眼は黒く觸角は糸狀なり。前翅は本末二部に分れ、基部は灰白色にして櫻の花辨狀をなし、中央凹入して此の凹所より少しく入りたる所より基部に向て天鵞絨樣の黒條を走らす。末部の半分は灰黒色にして其基部に接する所最も濃く、此れを離るゝに從ひ漸次淡くなれり、其間前縁より起りて後縁に向ふ二條の淡黒線あり。外縁には七個の小黒點を連ね、中央より後縁に近く縱に太き一黒條ありて、基部のそれと覺束なくも連接せるもあり、或は僅かに切斷せるあり、後翅は稍三角形をなし、外縁部は黒色稍濃く、基部に近くに從ひ褐色漸次濃くなれり。裏面は前後兩翅稍其色彩を同じふし、何れも灰褐にして、前翅には前縁に近く黒色部あり、又これより後縁に向て走る波狀線を有す。後翅は前翅の位置と同じく黒點あり、又中央に一の黒點を有し、前縁の黒點に起りて中央の黒點に終りたるづ字形の黒線を劃し、外縁には兩翅とも黒點を列ね。

◎稗粟の髓蟲（大髓蟲）に就ての實驗

在南信　大竹義道

當地方の農家は馬糧用として稗を多分栽培し、又米飯の混食用としては粟を栽培するが、其播種後三寸許り生長せし頃より髓蟲の侵蝕に罹るを常とす。故に其餘分の苗を間引きながら、既に髓蟲に侵害せられあるものゝ心枯を拔き取りて、其害を絶たんと努めつゝあるものゝ中、又見殘しも多少免れず、或は又婦女子の如きは其心枯を拔き取りあるも、之を直に傍らに捨て置く事なれば、又髓蟲は匍ひ出でゝ生長しある稗、粟の莖内に侵蝕しあるを見受く。又中には、髓蟲を驅除せば必ず其効あるを知得しあるも如何せん普通農作に尋で養蠶の業務に從事しあるより驅除の好機を失し、殆んど二三分通り此蟲害に罹

るの止を得ざるもあり。故に此害蟲を根絶せんとするも、現今の處出來得べからざる事情あり、爲めに年柄により甚しく髓蟲の侵害に罹るありて稗、粟の痛く減收を見ると云ふを聞く。爰を以て當業者は、最も簡易なる豫防法なきやとの質問を屢々發せり。仍て余は其稗、粟の髓蟲を檢するに、淡紅色を呈しありて彼の大髓蟲に酷似しあるを以て、若しや大髓蟲の幼蟲にあらざる乎を疑ひ居れり。尚ほ某昆蟲書に記載しあるものと全く異なるより、此蟲の成蟲を確めんが爲め、其蛹態に近づきありしものを養蟲箱内に容れ置きしに、去る七月下旬頃に羽化したれば、之を檢するに果して大髓蟲の成蟲なりき。當地は地勢上により、稻は大髓蟲の害に罹ること二化螟蟲に殆んど匹敵せる程なり。

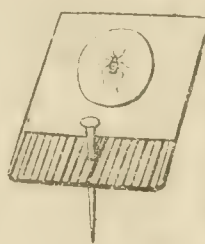
未だ大髓蟲の稗、粟を蝕害する事昆蟲書に記載なきも、前記の如く實驗に徴すれば、當地方にありては決して稻に限らず稗、粟、玉蜀、黍等の如き禾本科植物を、好んで蝕害しあるを確むるを得たり。

此蟲の驅除は、七月上旬頃より稗、粟、稻を始め、其他之れに等しき禾本科植物にありて、其被害莖をば作人全般が驅除すると共に、秋季其刈株を引拔き燒棄する迄に注意を拂ふほどなれば、遂に此害蟲は根絶するに至るを見るならんと思はる、聊か實驗のまゝを報ず。

◎蚜蟲標本製作法

名和昆蟲研究所員　名和正

我國昆蟲學の進歩に伴ひ、漸次微細纖弱なる蟲類をも研究せらるゝに至りたれども、微弱なる蟲類は其標本を製作するに困難なると、研究に一段の面倒を要するを以て、自然手を下すもの少なきは當然の事に屬す。現に蚜蟲の如きは、乾燥するに從ひ收縮して其原形を失ひ、到底標本としての價値無きに終るを以て、今日に至る迄尤も採集に容易なるこの蚜蟲も之れを標本として藏するもの少なく、隨て深く之

れが研究をなせしもの（我國人にして）なきは遺憾の事なり。元來蚜蟲は植物として之れが寄生を見ざる無く、到る處此種の棲息せざるなく、隨て其種類の多き到底想像も及ばざるものなり。而して其習性經過の面白き、蟻との關係の如き、人世に多大の敎訓を與ふるなど、他の蟲類に於ては容易に見る能はざると同時に、一面にはあらゆる作物に寄生して、其加害の激甚なる一般農家の尤も困難を感ずる處なれば、之れが研究の必要にして趣味の多きは何人も疑はざるべし、然れども研究上欠くべからざる標本の製法にして、適當の方法ありや無きやは、予の寡聞未だ之れを耳にせざりしを以て、昨年夏期より之れが製作法に就き研究する處ありしが、漸く標本として稍々見るべきものを製出し得るに至りたれば、茲に之れが製作法に就て予が實驗を記述し、同好の士の參考に供せんとす。さはいへ決して完全とは云ひ難ければ、より以上の經驗あるの士は、斯學の爲め叱正の勞を吝む勿れ。

今茲に記述せんとする蚜蟲標本製作法の主眼とする處は、蚜蟲を「バルサム」中に封鎖するにあり、之れが製作に用ふる器具藥品は左の如し。

一デッキグラス（角形普通18/mmの物を良しとす）

一名刺紙（白色稍々厚き質の物を良しとす）

蚜蟲標本製作の圖

一留針（普通昆蟲標本に使用するもの）

一キシロールバルサム（バルサムを數日間湯煎とせしものをキシロールにて溶したるもの）

一コロヽホルム酒精（コロヽホルム一分、酒精九分の混合液）

一柄付針（銀製昆蟲針の細長のものに木柄を附したるもの若くは之れに類似のもの）

以上の器具藥品を用意し、先づ名刺紙をデッキグラスの長さ（五分）に幅二分の大さに切斷しデッキグラ

「其の一部に膠を以て圖の如く固着せしめ、針を名刺紙の中央に体裁よく刺すべし。而して豫て採集し來りたる適宜の蚜蟲を、生体の儘デッキグラスの中央に置き、コロヽホルム酒精を上より滴下すべし、然る時は蚜蟲は直に死に至る、此少時に於て柄付針を以て觸角脚等を整置し、酒精の揮發するを待ちてキシロールバルサムを上より靜に滴下し、蚜蟲の体をして全くバルサム中に封鎖せしむべし。斯くして標本は完成したるものなれば、之れを淸き標本箱に數日間靜置する時は、バルサムは凝固し、如何に振動するもデッキグラスの破損せざる以上は決して蟲体を損することなし。

又別に前記デッキグラスを普通名刺紙に代用し、適宜の小蟲を貼付せばよく裏面より透し見る事を得て研究上多大の便宜あり。この蟲体を糊着せしむるには普通ダラカントゴムを使用すれども、粘着力弱きを以てゼラチンを用ふるに若かず。而して裏面より蟲体を透し見るには、從來雲母を用ひたれども、種々なる欠點のあるありて、到底一般多數に使用し能はざるものなれば。將來漸次この方法の行はるゝに至らん。

雜錄

◎昆蟲文學（三十八）

昆蟲の歌　寒茶

＊

後園にとぼしきばらの花とめて冬の蜂とぶ伊吹晴れかも

春雨の朝ひやゝかに蜜蜂のむれのこさ〳〵巣ごもれるかも

おぞろなるさ庭の松の下草に地蜂はとふも春の日なれは

蝶とふや物干杭のあか〳〵と障子にうつり春の日くるゝ

病む牀ゆ硝子戸越しの蝶見れば萠ゆる春野をひた戀にすも

＊　ふもとのや

我宿の軒に巣かけし山蜂の蜂の子育ち花も咲きたり

我宿の軒端の花に山蜂の來てとひかはす日和うれしも

*　欣人生

たなつものあらす小蟲のこもるらむ畦の枯草ひた燒きに燒け

けふもまた蠶種賣る人來りけり埴ほの五加木この芽はる頃

蜉蝣

水の面や蜉蝣落ちんとしてはとふ　四澤

みやこ草花の上とふ蜉蝣かな　同

とふ蜉蝣あるは流るゝ蜉蝣かな　同

生れ出てゝ石の上這ふ蜉蝣かな　同

蜉蝣とふ江上の夕あかりかな　同

蜉蝣のとふ夕燒の梢かな　歸麓園

蜉蝣のむれとふ蜑が軒端かな　同

蜉蝣のとふを見て居る小窓かな　同

蜉蝣や野の一つ家の閉しあり　同

靜岡滯在二句

一面に蜉蝣とふや町の空　一寸

戸袋に壁に障子に蜉蝣かな　同

蟷螂の子に食はれたる蜉蝣かな　三川

欄干に來てとまりたる蜉蝣かな　同

昆蟲生態學を繙きて

卷頭の挿書むれとふ蜉蝣かな　同

◎昆蟲に關する歌（十三）

奥島欣人輯

▲千載和歌集の昆蟲歌

百首の歌奉りける時螢の歌とてよめる　藤原季通朝臣

昔わがあつめし物を思ひ出てみなれ顏にも來る螢かな

題しらす　源俊賴朝臣

哀にもみさはにもゆる螢かな聲たてつべき此世とおもふに

法印慈圓

山陰や岩もる清水音さえて夏のほかなる蜩のこゑ

和泉式部

人もがな見せもきかせも萩が花咲く夕影の日ぐらしの聲

攝政前右大臣家に歌合し侍りける時野徑秋といへる心をよめる　藤原盛方朝臣

夕されば萓が茂みに鳴き交す蟲のねをさへ分つゝぞ行く

堀川院御時百首の歌奉りける時よめる　源俊賴朝臣

さま〲に心ぞとまる宮城野の花の色々蟲のこゑ〲

月前蟲といへる心をよめる

てる月の影さえぬれば淺茅原雪の下にも蟲は鳴くなり　　賴圓法師

堀川院の御時百首の歌奉りける時よめる　　藤原仲實朝臣

山里はさびしかりけり本枯のふく夕ぐれの蜩のこゑ

題しらず　　寂蓮法師

蟲の音は淺茅がもとに埋れて秋は末ばの色にぞありける

藤原兼實朝臣

秋の夜の哀は誰もしるものを我のみと鳴くきりぎりす哉

蟲聲非一といふ心をよみ侍りける　　左近中將良經

さま〲のあさ茅が原の蟲の音を哀一つに聞きぞなしつる

百首歌奉りける時よみ侍りける　　大炊御門の右大臣

夜をかさね聲よわりゆく蟲のねに秋の暮ぬる程をしる哉

きり〲す近くなきけるをよませ給うける　　花山院御製

秋深く成にけらしな蟋蟀ゆかのあたりに聲きこゆ也

保延のころほひ身を恨むる百首の歌よみ侍りける時蟲の歌とてよめる　　道性法親王

さりともと思ふ心も蟲の音もよわりはてぬる秋のくれかな

題しらず

蟲の音もまれになりゆくあだし野にひとり秋なる月の影かな

遠所にまかりける人のまうで來て曉歸りけるに九月盡の日蟲の音あはれなりければ　　紫式部

なきよわる籬の蟲もとめ難き秋の別れや悲しかるらん

夏の戀の心をよめる　　前中納言雅賴

戀すればもゆる螢もなく蟬もわが身外のものとやはみる

長月のつごもりがたにわづらふことありてたのもしげなく覺えければ久しくとはぬ人につかはしける　　藤原基俊

秋はつる枯野の蟲の聲たえばありやなしやを人のとへかし

題しらす　　和泉式部

命あらはいかさまにせん世を知らぬ蟲だに秋は鳴きにこそなけ

百首歌奉りける時のかくし題の歌きり

秋はきりきりすぎぬれば雪降てはるゝまもなき深山邊の里　待賢門院堀川

みな月の晦日がたはたをりの鳴をきゝてよめる　江侍從

夏の中ははた隱れてもあらすしておりたちにける蟲の聲かな

千載集中の動物を分類すれば

鳥類　八十九首
獸類　三十六首
蟲類（昆蟲を除く）　叁　首

昆蟲を分類すれば

蟬4。螢3。鳴蟲11。螽斯3。はたおり1。

◎Papilio alcinous Klug. の和名に就て（承前）

横濱市　高野鷹藏

更らに同誌三十三號に載せられたる二文は、次の如し。

「山女郎に就きて小島君に答ふ－先頃ふと心に浮びしまゝ記せし葉書の、高野君によりて本誌に公にさるゝや、未見の畏友小島君の追擊に遇ひ、あはれ草葉の露と消えんとす、されど今となりては敵に後は見せ得じ、再び君が矢面に立たんか、

やまの意は當時多少疑問なりし故、おやまてふてふなる語を捕へ來り、おやまを以て此等を說明せんと試みしなり、されど當時とてしか信ぜしにあらず、かくも思はるゝと云ひしなり、今にして是を思へば、其は余りに奇想なり、根據なき愚說なり、やまは山なりとの兩君の說に服す可し、

次にJoro に就きては、予は今も尙女郎說を主張す、前に引用されし予の文は、亂雜に記せしものなりと且つは私書なれば、女郎と上臈との意味は畧して記さゞりし爲め、全く誤謬としか云はれぬ程になれり、其は小島君の嚴密詳細に正されし所なれば、今茲に云ふの要あらじ、何等に予が女郎說をとるかと云ふに、次の主なる理由あり、

一、女郎の語は上臈の語よりも比較的近世に用ひられたり、山女郎なる名も亦近世に其起原を發せるが如く思はる、

二、蟲名に女郎を用ひたるは女郎蜘蛛を除きて、柳女郎あり、谷川士淸が和訓栞に出づ、是の種思ふに毛翅類か或は鱗翅類の種を指すものならん、其他京女郎あり、今出所を明かにせざれど、女郎の字を用ゐてかと思ふ、

三、上臈も女郎も美なる連想を伴へど、其意自ら異なるを覺ゆ上臈はらふたげなるあでやかさなり、女郎はなまめきたるうるはしさなり、

烏水君の云はるゝ艶は後者により多く含まるゝと思ふ、蝶の名なれば、なまめけるがふさはばや、

女郎は下卑たりと仰せらるゝも、其表面が艶なりと云ふに、何らの詩興をさまたげじ、舞姬と云ひ、白拍子と云へばやさしからずや、君が云ふ醜名とは女郎なる漢字が持つ連想なり、「ぢようらう」と書かば多少其を美化し得んと信ず、

特に小島君に伺ひ度は、君は如何なる字を用ひば詩趣を害せずや、やさしき名となし得るや、と云ふ事を目的とせらるゝが如

し、されど予等の研究の對象は其語原の何なるやと云ふにあり其は決して混同すべからざる所のもの、若し全く語原不明ならばよりよき名をとる可きなれど、其は後の問題なるべしと思ふ謹みて茲に再度の示教を待つ、(矢野宗幹)」

「更にヤマヂヨラウの意義につきて―第三十號以來再三この事で種々の意見があつたが自分も一箇の愚見があるから述べて見るこの名の元が高野氏が第百十九頁に示されたもの丶みならば最古いもの即ヤマジヨロウを用ひこれに就て意義を考へるのが至當であるかも知れぬ、然し前田氏(筆者曰く、此事に關して後述すべし)が何か據所があつてかく用ひられたのかそれとも單に稱呼を示す目的で書かれたのかと云ふ事は當人が神樣でない自分には分らぬから今はこの假名遣は單に大体の稱呼を示したのみであると考へてこの名の意味を考へる事とする。

ヤマは矢野氏のチヤマ即女形から出たと云ふ說はあまり考過た樣な氣がする女と云ふ意味を二つ重ねて用ゐてはあまりくどくはあるまいか、それより高野、小島諸氏の如く「山」と考へては如何であろうか然し田舍とか芳野の行宮とかは連想があまり小說的で面白過るので「大」の意ではないかと思つた「山の樣にでつかい」と云ふ形容はあまり珍しくもないからこの種が蝶としては頗大形であるのでこの考が出たのである、然し山と形容する程大きなものでないとすればむしろ「黑」ではあるまいか普通の山は樹が茂つて一見黑く思はれるのが多い樣であるのから思ひ付たのであるクロアゲハをチヤマテフテフと云ふ事も同理でよからうと思ふ、然し兩者の何れであるかは頗面倒な事で自分は前者だと思つてをるが確かな理由はないのである、だが何れにしても山から出たのだとの考は誤でないと思ふ。

次にジヨロウは「女郎」がよいと思ふ勿論遊女と云ふ意でなく單に女と云ふ意である、この種の美しい事は前に高野氏が云はれたが其上飛び方なども弱々しく女の樣だと云て差支ないと思ふ小島氏は上臈說を主張されたが新に命名するならば兎に角通俗に用ひられて居る語を解釋するのとしては少しく適當でなくはないかと考へられる。こヽに貴女と云ふべき程でなくたゞ女の樣にやさしいと云ふ意には女郎の方が當つて居る樣な氣もする以上の樣な次第で自分は此名は山女郎と云ふ義から來たのだと解釋したい、それで假名で現すとヤマヂヨラウ羅馬字ならYa-ma-dyoro.が正しいものであらうと自分一個の考へでは思ふ。(下略)(苦瓠生)」

以上列擧せし諸說は皆な博物之友に載せられたるものにして、他に此和名に關して書かれしものを見ず、余は次にYama-joro なる和名の載せられたる書の內確實に現今のP. alcinous Kluy. に當て得べしと思考せるものヽみを列擧せん、勿論此外にありと雖も、其は單に其の名の存するのみにて、確に如何なる種なるか推定し難きものなり、

やまじよろう

前田獻吉氏――日本昆蟲類標本解說十八頁(二一十二年七月)(佛國大博覽會出品解說書の內)

やまぢやうろう

松村松年氏――日本昆蟲學、八版百八十一頁(三

十七年十月）
やましようらふ
宮島幹之助―動物學雜誌十一卷六十四頁（三十二年二月）
大上宇一氏―昆蟲世界四卷十七頁（三十三年一月）
宮島幹之助氏―日本蝶類圖說七七頁六號（三十七年七月）
やまじようらう
長野菊次郎氏―動物學雜誌五卷三百九十二頁（二十六年十月）
やまじようてふ
長野菊次郎氏―日本鱗翅類汎論九十四頁（三十八年六月）
やまぢようらう
石川千代松氏―昆蟲學敎科書百〇六頁八圖（三十五年十二月）
やまじようろう
高野鷹藏氏―博物之友五年二十四號二十七頁（三十八年一月）
やまじやうろう
松村松年氏―日本昆蟲總目錄第一、二頁（三十八年八月）

以上列擧したる如く、唯一つの稱呼を示す爲めに八つの異れる假名遣あり、此れ其語原明かならざるに由れり、余は先づ此和名の假名遣を一定せんが定めに、此れが語原に向つて研究の歩を進めたるが、返へりて事錯雜を來し其決定を見るに難きに至れり、一方古文書を搜索したれども、余の見聞狹き未だ滿足なる結果を得ず、蟲譜圖說、卷三、卵生蟲の部を觀るに

玄武蟬　ヤマジヨウロ　カミナリテフ〳〵　美濃近江方言

綱目譯說云又黑羽ノ蝶アリ俗ニ山ジヨロウト云羽邊赤色ヲ帶ブ羽皆碧色或ハ綠ノモノアリ其蝶又羽邊赤色ノ紋アリ漢名玄武蟬ト云フ

とあり、此れ余の見得たる最古のものにて、玆に書れし圖によりて按ずるに、前後翅黑色にして、後翅外緣に半月形の赤斑連り、燕尾なく、僅かに稍々翅端の尖れるのみ、何種に當つべきや憶測するに難しと雖も、次圖に、くろあげはに當つべきものあれば、或は今の、じやかうあげは、にはあらざるなきか、同書に、

柑蝶　（三才圖繪）　ヤマヂヨフロウ
一名　柑蟠　童蟠

圖を按ずるに、くろあげは、なるべし、

第二回內國勸業博覽會害蟲圖解說、（明治十四年四月農務局農學校出版）を見るに其四十頁に「第六圖玄武蝶（やましようろ）縊女の羽化せしものなり」とあり、此等によつて見る時は、此和名は俗語と

して、今日くろあげは、からすあげは等を東京地方にて鎌倉てふ〳〵と稱するが如く、一般に黒色大形のあげはの類をやまじよふろう、と稱したるものなるべく、諸書を求むるに、玄武蟬なる字はくろあげは、などの黒色のあげは類に當てしものゝ如く、必ずしも或一種に當てたるものにあらず去れば此れが和訓とせる、やまじよふろう、も亦一種に當てしものならざるべし、　（未完）

◎富士山の昆蟲　山形　高橋奬

余昨年初夏の候寸暇を得て、幸に富士山に登るの機を得たりき。直ちに旅装を整へ、甲州吉田口より向ふ。當時は昆蟲採集の目的にあらざりしも、其途中に於て目に觸れ手に入れる昆蟲の種類少なからざりしを以て、其既に種名の明なるもののみを錄して、同好の士に問はんとす。

明治卅九年七月十二日　快晴

一合目

浮塵子科　Jassidae

一、ミツテンオホヨコバヒ　(Tettigonia guttigera Uhe.)

二、オホヨコバヒ　(T. viridis Lin.)

三、キオホヨコバヒ　(Tettigonia sp?)

擧尾蟲科　Panorpidae

四、シリアゲムシ　(Panorpa japvnica Thnnb.)

五、マダラシリアゲムシ　(P. communis, L.)

六、ベツコウシリアゲムシ　(P. klemp, M. L.)

七、カヾンボモドキ　(Bittacus sinensis Wk.)

食蚜蠅科　Syrphidae

八、ヒラタアブ　(Syrphus baltea Deg.)　(六合目)

眼蠅科　Conopidae

九、ハチモドキ　(Conops niponensis Vall.)

食蟲虻科　Asilidae

一〇、ヒメムシヒキ　(Asilus albiceps Meig.)

大蚊科　Tipulidae

一一、キリウジカヾンボ　(Tipula praepotens Wied.)

一二、キカヾンボ　(T. inpreri Meig.)

蚊　科　Calicidae

一三、ヤブカ　(Culex dives Schn.)

家蠅科　Muscibae

一四、クロバヘ　(Calliphora lata Coq.)　(三合、四合、五合、六合目)

郭公蟲科　Cleridae

一五、アリモドキ　(Clerus formicarius L.)

穀蛾科　Tineidae

一六、ヒゲナガテフ　(Adela optima But.)

蛺蝶科　Nymphalidae

一七、ヒオドシテフ　(Vanessa urticae L.)　(五合目)

小繭蜂科　Bracoridae

一八、アヲムシコガ子バチ　(Microgaster sp?)

二合目

浮塵子科 Jassidae

一九、クロカンムリヨコバヒ (Seuacanthus interruptus L.)

葉虱科 Psyllidae

二〇、ウドジラミ (Psylla sp.)

蜜蜂科 Apidae

二一、マルハナバチ (Bombus alticola Sm.)

三合目

家蠅科 Muscidae

二二、イヘバヘ (Musca domestica L.)

寄生蠅科 Tachinidae

二三、ヤドリバヘ (Tachina sp.)

四合目

毛蠅科 Bilionidae

二四、クサバヘノ一種 (Gu? sp.?)

埋葬蟲科 Silphidae

二五、アカホシシデムシ (Necrophorus japonica Har.)

螢科 Lampyridae

二六、オバボタル (Tucernula discievllis keis.)

赤翅蟲科 Telephoridae

二七、セグロアカハチムシ (Pyrochroa rufula Mots.)

二八、アカハネムシ (Denticollis miniatus Keis.)

蛺蝶科 Nymphalidae

二九、ウラギンヘウモン (Argynnis laodice Pall.)

五合目

硝子蛾科 Aegeridae

三〇、コスカシバ (Aegera Hector.)

六合目

粉蝶科 Pieridae

三一、モンキテフ (Colias hyale L.)(八合目)

斑蝥科 Cicindelidae

三二、ニワハンメウ(變種)(Cicindella japonica Var japona, Motsch.)

七合目

食蚜蠅科 Syrphidae

三三、ヲナガウシバヘ (Eristalis tenax L.)

葉蟲科 Chrysomeridae

三四、ハンノキハムシ (Monolepta sp.)

(種名の下に何合目とあるは同所にても採れるものなり)

◎諸種の昆蟲に寄生する冬蟲夏草に就て (承前)

岐阜縣惠那郡　原　攝祐

二一、コメツキムシの幼蟲に寄生す　Melanotus legatus Cand. の幼蟲に寄生す、其狀蟲体の頭部及尾部の二個所より抽出し、其頭部のものは稍太くして長さ三分五厘、其尾部に生せるものは四分を算

す即ち其子實体は單獨にして直立し分岐せず棍棒狀を呈し、其色橙黃色にして甚だ美麗なり。寄主即ちコメツキムシの幼蟲は大なる變色なくして斃死したるも、堅く變せり。其子實を檢するの機を得ずして、其儘放置したるを以て茲に記し難しと雖も前種に近似のものならん。

發生地は岐阜縣惠那郡川上村の或る山頂、粗なる栗林中腐朽したる栗株に於て、明治三十八年七月十五日余が弟金平之を採集せり。

三、ハマキムシの一種の幼蟲に寄生す　其蟲体は褐色にして質堅く變じ、其体の第五環節に於て棍棒形にして單獨分枝せざる少しく屈曲したる子實体を抽出せり、然れども本菌は破毀し居たる爲め其子實を檢すること能はず。

四、ハマキムシの一種の幼蟲に寄生す　其狀前者よりも少しく異り、蟲体は多少黑褐色に變じ、又子實体も前者より稍纖細にして長く、蟲体の五環節及び第七、八環節間の二個所より生じ、其形又單獨にして分岐せざる線狀のものを抽出せり、然れども其色少しく黑褐色を帶び屈曲す。

發生地は岐阜縣惠那郡川上村にして、(三)は明治卅八年六月十八日麥圃に於て採集、(四)は同村に於て同卅八年七月二日桑園中に採集せり、然れども何れも耕耘後なりしかば其れが爲め破毀せられたり。

五、小蛾の一種に寄生す　初め白色綿狀の菌糸は蛾体を覆ひ、然る後各所より頂端少しく尖れる淡灰色の綿狀物を突出す。長さ二分乃至三分位に達し、其頂端は橙黃色を呈し、玆に球狀或は橢圓形に近き無色なる胞子を附着す。然して其蛾体は菌糸の爲めに他物に密に附着して離るゝことなし

發生地は岐阜縣惠那郡川上村にして、明治卅九年八月二十日桑葉に附着したるもの三頭を採集せり

六、キハダゴマフシロタヘ(Spilosoma menthastri Fabr.)に寄生す　其狀前者の如く白色線狀の菌糸を以て覆はれ、各所より線狀の子實体を突出したる狀、前記(五)に酷似せり。

發生地は岐阜縣惠那郡川上村にして、稻田に於て藁に附着したるものを明治卅九年十月十三日採集せり。

七、一種の蛾に寄生す　其体に淡黃白色の綿狀菌糸を以て覆はれ、其体上小突起(菌糸類)を多く抽出すと雖も胞子を結び居らず、之れ採集期の遲れし爲め該菌の胞子の飛散せし後ならん。

發生地は岐阜縣惠那郡川上村にして、檜林中の「ツヽジ」の枝に止まりたるものを、明治卅九年九月廿四日採集せり。

其他菌類の爲めに斃れたる昆蟲にして、白粉或は綠粉を生ぜしものを揚ぐれば左の如し。

ハチカクシの一種。アワフキムシ。イチゾウ

ムシ。ホソバスヾメ?。蠅の一種の蛹。天牛松毛蟲。稲の螟蛉の幼蟲(綠色に變ず)。桑の介殼蟲。蝗。ツマグロヨコバヒ(白色に變ず)

◎吾輩は稲螽である

埼玉縣　龍　蠅　生

イスラエル、ユダヤ民族の食餌となり、聖者ヨハネの嗜好に投した吾輩も、星霜變遷害蟲驅除豫防の公布されてからは、不遇にも稲田に生活する事もできないで、戰々恟々餘生を送つて居る、あゝ思へば多少の感慨なきを得ない。

春令を行へば蝗蟲災を爲す喃漢と、吾輩が四、五月頃から現はれて九、十月頃まで禾草を食物とするので、Homo sapiens L. var agriculture ?(農業者)なんと云ふ動物は、常に吾輩を目して害蟲だなどと勝手な熱を吹いて驅除しようとして居る。だがそれが第一思慮の足ない證據だ、何も農業は營業なのだろうから利益さいあればよいのだろう强ち吾輩を殺戮するのみが能でもあるまい、だから吾輩が吾輩の消費以上の生産をしたら何も愚圖々々云はぬに相違ない、あのボンビックス、モーリ氏なんかそれなんだからね、して見れば吾黨百年の大計としては、神により生れ神により死す我黨の眞面目を人類社會に發表し、彼等人類をして知る處あらしめざるべからずだ。

抑も吾輩はノアの洪水に生き殘つた有効蟲で、壹升の御体量驚く勿れ僅に百六十匁、其員數無慮七百(雄三百十八雌三百八十二)と注せられて居る、而も吾黨の種族全世界に散在して居るが、特に大和民族の領土に於て然りだ、就中信陽木曾地方の如く「此の田の蝗を捕ふべからず」としてある地方では、吾輩は最も好都合を感ずるのである。何處へ行つても稲田一反歩には吾黨の數少しと雖も凡七十(一合)は居る、イヤ一合處ではない二合も三合もゐる處がある。併し乍ら最小數の一合を以て日本最近の稲作段別二百七十六町を計算すると、吾黨萬歳!!! 容積無慮二百七十萬升(二萬七千六百石)重量四十四萬百六十貫となるのである。若し容積六噸の貨車で運搬するとすれば、凡一千八百九十車を要し、四斗俵にすると六萬九千俵を要する都合だ、吾輩の勢力も亦偉大ならずとせんやだ分拆表によると、吾輩の成分は窒素四、九。燐酸〇、七。加里〇、五パーセントであるさうな。だから四十四萬百六十貫の吾黨は、假令肥料としても、目下の三養分比價は窒素二、〇〇。燐酸一、〇〇。加里〇、五〇であるから總計すれば三千六百六十四圓八十八錢となる。勿論それは國家經濟から見れば微々たるものだが、之れは單に肥料としての計算に過ぎぬので、吾黨の効用は單に肥料としてばかりではない。

そんなら其は何だと問ふ勿れ、其は勿論食物とするのだ、聖代文化燦然たるの現今、吾輩を食物としたら野蠻だなど丶云ふ者もあるか知らないが、それは料理化學の空乏な、やんごとなき御目出度方々の云ふべき語で、決して吾輩の友でない、語るに足らぬのである。今胃腸病養生法てふ書物から分拆表を示すから、就て吾輩の說の妄ならざるを知り給へ。

種名	水分	蛋白質	脂肪	灰分
稻螽	七六、七五	二〇、九〇	一、一〇	一、二五
鯰	七九、〇四	一八、三五	一、四一	一、二〇

驚いたであらふ、吾輩の價値は鯰と同等以上なのだ。衛生家やハイカラードゼントルメンは、養分はあるにしても消化養分でなければ駄目であると、それは至極御尤な御高說である。併し其等に就て曾て硏究された胃學博士ドラゴンフライ氏の談によると同氏がマーゲンザヲエル症で胃腸病院に入院否在勤中、儀助煑を食して後六時間て消化試驗をやられたが、好成績であつたとの事である。猶獨乙國で金龜子と馬鈴薯の比較消化試驗を豚についてした成績を示さう。

種名	粗蛋白質	纖維	脂油	可溶無窒物	灰分	可溶蛋白質物
金龜子	六四、一	一六、一	七、三	四、七	七、八	四五、二
馬鈴薯	一〇、一	二、八	〇、六	八二、四	四、二	七、四

金龜子すら馬鈴薯よりも高いパーセントを示して居るではないか、況んや吾輩をやだ、其可消化養分に富める如斯である、既に利末記に於て「但し羽翼のありて四爬にあるく諸の昆蟲の中、その足に飛腿のありて地に飛ぶものは汝等食ふことを得べし、即ちその中蝗蟲の類、大蜢の類、小蜢の類蟋蟀の類を汝等食ふことを得べし」とある。然るにクリスチャンでもあらうと云ふ人々は、吾輩を食物としては最劣等であるかの如く思つて居るがそれではヱホバの趣旨に背きはすまいか。けれども吾輩は理窟を並べて食用しろと云ふのではないヒジキやワカメなどいふ不消化物を食ふよりも、餘程養分が多いからである。

吾輩は目下壹升の價格大枚十錢內外である、若し調理でもされると、少くも十何錢以上になるのは地球のあらん限り大丈夫だ、請合だ、先づ十錢として全國の同胞二百七十六萬升を計算すると、大枚廿七萬六千圓也!! 但し之れは稻田に生活して居る最小數からの計算であるが、若し山野から採集すれば百萬や二百萬の金持になる朝飯前の事で、之れ眞に棚から牡丹餅濡手で粟といふ大金儲法である、

吾輩の消費額は、僅に卵から成蟲となる迄の間の食料で龍蝿氏の計算によると、同勢二百七十六萬升では玄米約三百七十五石を消費する割合だとの事だ、つまり吾輩が米となるべき稻の養分を之れ

だけ減ずる譯だ、此金高時價一石十圓とすれば三千七百五十圓となる、吾輩が二十七萬六千圓の金儲を農家にさするに要するエキスペンスは僅之れ丈である、つまり收支計算すると廿七萬二千二百五十圓は眞の純益となる、あゝ何と大なる財源ではないか。此の利益を眼前に控いて袖手傍觀する愚物ありや、あゝ吾輩現今の苦痛を救へ、農家をして安意吾輩の飼育をさせ得るはそも誰であるかダルウイン、ローマネス、モルガンの諸學者ではない、僅に教會の壇上に立つ牧師の力にありだ。つまり聖書の講義如何にあるのだ、而して吾輩が需要せられて來れば吾輩も安心が出來、農家も金儲が出來、罐詰會社も創立され、現今の社會問題も自然と解決されるだろふと信ずる。

天に在す吾等の父よ、かくて吾等の絶滅を憂へ給ふ勿れ、吾等の捕へらるゝ時吾等は子孫を殘したればなり、そも氣焔を吐く十丈意氣宙を呑む的の吾輩とは何者ぞや、昆蟲學上直翅目稻螽科(acridi-dae)に屬し、普通Locust(英)Heuschrecke(獨)Saute-relle(佛)蝗、蟲螽等と稱せられてゐる世界の有効蟲、稻螽とは即ち吾輩の事である、そして學名はOxya verox Fab.と云ふのだ。

◎椿花與蜂記

櫻谷散史

余客年某日到名和昆蟲研究所。聞某氏之講話。其略曰。吾屢檢視椿花。未曾視蜂虻之來吸收花香也而偶視繡眼鳥來啄之。即知椿花傳花粉不頼蜂蝶而頼禽鳥也云々。余聞之。未能信。爾來頗着意窺之。果然頃者視蜂之群集椿花吸收花心。始知某氏之說不可信也。余竊考之。凡椿花之開。多在冬季春初之交。而此時蜂虻猶蟄伏。故人視之甚少也。蓋蜂虻到否非關花而關時候也。其曰不喜椿花者斷不能信也。乃記所實見。以供他日參考云。時丙午暮春也。

◎小學校生徒に希望

在埼玉縣浦和　龍蠅翁

老生は曾て害蟲驅除に就ては風雨を厭はず、或る期間には晝夜兼行にて當業者を督勵しつゝあるが未だ當業者は慾がないのか耳がないのか、害蟲驅除の事を輕視して一向無頓着で困り升。なあに余計の世話位で頗る冷淡なのは誠に遺憾千萬である聞給へ、老生は毎晩作物と害蟲とに押寄せられ、右の方からは作物が大勢來て、我領分へ害蟲襲來して我一族を喰殺さんとするから、我地方へ早く〳〵とせき立てるし、左の方からは害蟲軍が押寄せて來て、此老翁を門より出せば必ず我同類を撲滅せんと、がなり歩くから茲より外へ出ることはならんと云ふて、獲物を携へてがや〳〵するから、

汗をびつしよりかいて、夢覺めれば始めて安心するのである。夫れは其害、病蟲軍と激戰して、償金を支拂ひ居ると少くも毎年一億五千萬圓の巨額である故に、老生は近來二十世記の當業者とならんとする、最も有望なる小學校生徒に頼んで、之れが實行を教員方に願ふて居るのである。

小學校生徒に對する希望

一生徒に早起を勵行すると（早起に三德あり朝飯前の大利益）

（イ）害蟲驅除　小學校の兒童は、東天がしらめば雞時を報じ、鳥鳴き雀囀づるに及んでは父母に起されずに臥床を出で、先づ顔を洗ひ父母に禮をなし、直に跣足になり自家の田畑、庭園、盆栽等を一廻りして、害蟲を捕捌し袋に入れ、學校に持參して下さい。然る時は玆に臨時裁判所を開始せられ、害蟲と益蟲とを區別して、夫れ〳〵處分せられ升。燒殺、溜入、堆肥入、飼育放還等がありますが、可成廢物利用を基として還原肥料に願ひたいのです。

如此毎朝作物植樹を兒童が見舞ふ時は、作物は喜んで成長し、子々孫々大繁昌にて、皆様の倉庫は這入り限らぬ程に御禮を受けるから、父母の悦は言語に盡されん程で、家富み國が榮へるから、是が即ち富國强兵である。

（ロ）運動　前の樣に食前に運動するから御飯が旨い（過食は御免）夫れが爲め身体が頗る健康となり、病氣休校等が無くなる。（母様は藥禮が少くなつたと大悦びであるが、衣服のきれるには閉口しますと、併し毎日ぐづ〳〵して居るよりはましでしよう、御醫師様には少し御氣の毒ですが!!）

（ハ）試驗成蹟の優等　以上の二德が濟ましたら之れからが即ち大目的である。皆様が前の如く早起を勵行して下さる時は、必ず試驗の成蹟が優等であると云ふとは、自分も昔壯年の時教師たりし時の實驗である。御覽なさい、朝起きて直ぐに御飯を半分食い掛け、目をこすり〳〵登校した兒童の頭は、殆んど泥水の樣に濁て居るから、先生に教へられたとが一々理解が出來ない、先生今の御話は何です〳〵と、度々聞かなくてはならないから何時も落第です。之れに反して早起を勵行して、害蟲の驅除をやつて呉れた兒童の頭は、淸水の如く澄んで居るから何時も優等の成蹟で、父母の悦は實に此上ないのであつて、中學も大學も容易に卒業が出來ます。（町村長様は、近來優等生が多くて、褒美が澤山で大に閉口して居る方もあるそーだが、國家の爲には慶賀す可きではないか）

◎海外輸出蜜柑と害蟲驅除

在米　近藤伊祐

世は駸々と移り代り、太平洋上の一小帝國たりし日本も、今や其の一擧一動は世界の注意を引くに至りたるは、實に賀すべく又慶すべきの至りならずや、同時に從來鎖國的農業たりし我農界も大に海外に其發展を企て世界に雄飛すべき好機に會し已に我が國農產物の或る者は、見事白旗を揭ぐるは實に慨嘆の至りならずや、今にしてよく海外の農況に鑑み、其長を取り我短を補ひ、進んで我長を以て彼の短を衝き、大に突擊の意氣なかりせば農國を以て世界に誇る我國も遂に無能國の汚名を流すに致らん。豈奮勵して戰捷國の農民たるに恥ざるの意氣と實力を示さずして可ならんや。予は今少しく日本農業者の參考の爲め此處に海外輸出の蜜柑に就て其情況を述べんとす、偖日本產蜜柑は冬季より早春に懸け、未だ加州產蜜柑の酸氣多き際には大に市場に賞譽せられ、熟れの處に至るもジャパニイスオレンジの名を呼ぶに至れり、此機に乘じて益々輸出せば我の有利なるや明なり。然るに悲かな我國の蜜柑、殊に岐阜縣產の蜜柑と申せば直に介殼蟲を聯想せしむるは、岐阜縣第一回蔬菜果實品評會の當時に置ける余の感想なりしが今尙ほ依然として舊の情態なるは余の信ずるに難からざる處なり、海外の要求切なるにも拘はらず斯の如き介殼蟲蜜柑にては、到底海外に輸出するの見込は立たざるべし、現に余は一昨年余の義兄たる羽島郡松枝村なる南谷なる者に、蜜柑の輸出と云ふ事に就て余の意見書を送りしに、先年或る人は米國に送りしも害蟲の爲め積み戾され、大に損失に皈したりとの回答に接せり、夫れ然らん、介殼蟲蜜柑如何で海外に輸出する事を得んや。蜜柑の栽培としては肥培剪定等必要欠くべからざるは勿論なれども、目今の狀態に於ては第一に害蟲驅除の觀念なかる可からず、否介殼蟲を全滅するの意氣なかる可からず、然して始めて我が國の果物が全世界の市場に雄飛し得らるゝなり。當業者夫れ奮與せざるべけんや。

余は氣候其の他の關係に依り、何れの地に至るも同一法を以て、害蟲を驅除し得らるゝ者に非らざるは知らざるに非らざれども、確に米國の害蟲驅除法も我國當業者に大なる參考となるを信ずるを以て、茲に余の見聞せし主なる一二紹介をせん。

一青酸加里瓦斯薰蒸　　昨年二月の頃、余米國南カリフオルニヤ地方を旅行し、果樹園の廣大なりしに驚きしはリバサイド郡の蜜柑園、ローサンゼルス郡の蜜柑園。曰くオレンジ郡の蜜柑園、之に加ふるにオレンジ郡のクルミ園にてありき。右の蜜柑園の廣大なる事は申すに及ばず、其の木の大いなる事は全く想像の外なりき、大なる者は直徑

尺餘、高さ二三丈を抽で、遠方より望めば恰も大森林の如し此の大なる果樹園に於て一々害蟲驅除の景況を見し時には、又其進歩發達は流石に文明國の農民たるを認め、予が心中竊に敬意を拂ひたり、恰も余の旅行中青酸瓦斯薫蒸を此處彼處に於て施行中なりしが、夫れに一々テントを覆ふて青酸加里薫蒸を施すは、恰然兵營の如く實に壯觀なり、此處に其の藥品の分量の大畧を示さん。

先づ害蟲を驅除せんとする果樹をテントを以て覆ひ、空氣の通せざる樣になし、其の中に定量の水を盛れる陶器の皿に硫酸を加へ、後青酸加里を投入するなり。其の分量は木の大小により一樣ならざるも、木の高さ一丈直徑（枝の先より他の枝先まで）八尺位の大さなれば、水五「オンス」乃至十五「オンス」硫酸、青酸加里共に二「オンス」五、乃至五「オンス」位にして、其放置時間は木の大小によりて二十分乃至一時間行ふものなり。

我が國に於ても、蜜柑介殼蟲に就て右に依り驅除の試驗を爲さば、決して適當の分量を見出す難きに非らざる事を信ず。

二、松脂合劑　此方法もまゝ行はる、余は嘗て名和昆蟲研究所に在所中松脂合劑を製し、元研究所の花園の椿の木に加害せる一種の介殼蟲に、冬期塗抹せし事ありしが、抵抗力強き該蟲にすら効果を見たる事ありき。米國の蜜柑園も處によれば遠方より望むも、介殼蟲の爲め黑く見ゆるものなきに非らず、然し此の多くの害蟲も自由に驅除せらるゝは實に感ずるの外なし、又收獲後の蜜柑は荷造り小屋に運びて後一々之を驗し、汚物煤等を拭ひ去ると共に、害蟲も悉く取り去りて箱に詰め而して後市場に出すなり、如何に其の注意の到れるかを知るに足らん、我國當業者も之れ等を鑑みる處なかる可からず。

◎簡單説明昆蟲雜錄（第十九號）

●博物之友（第六年第卅五號）　昆蟲雜記（三）（梅澤親光）二頁。鱗翅類採集之栞（梅澤親光）二頁。キトンボの新産地。ツヨウザンシャミ再び採集さる。昆蟲の靜止したる時の体の位置（矢野）二頁半。同第七年三十六號　臺灣の蟬に就て（松村松年）四頁。赤蜻蛉（二）（小熊桿）三頁半。

●新農報（第九十六號）　口繪に名和昆蟲研究所附屬農學校假校舍。偉なる哉名和靖君一頁半。菊の害蟲（木村卯三郎）二頁半。名和昆蟲研究所の活躍一頁。

●農友會々報（第八號）　蔬菜の害蟲クロムシ（カブラバチ）驅除試驗（星野信）一頁半。根切蟲（コガ子蟲ノ幼蟲）驅除試驗半頁。蔬菜の害蟲クロムシ驅除試驗半頁。除蟲菊粉試驗（佐藤捨三郎）八頁。昆蟲（星野信、小國傳四郎）七頁半。

●園藝之友（第三年第一號）　昆蟲の色素識別上花色憶説（小貫信太郎）二頁半。

●日本園藝雜誌（第十九年第一號）　菊の害蟲（木村卯三郎）四頁。驅蟲劑としてのヒノタス液（遠藤金美）二頁。

●松の操（第四十七號）　迷信博覽會と題する記事中蟲よけ其他蟲に關する物品陳列の記事あり。

●農事新聞（第百〇六號）　蛆害根絶の一策（練木喜三）一頁。

●農事雜報（第百〇五號）　害蟲驅除法一斑（其三）（大森順造）三頁半。

●農業教育（第六十七號）　害蟲唱歌（西川豊次郎）本誌前號に掲載の年賀狀の一に等しきもの。

雜報

●當所の附屬農學校　農學校設立計畫と題し、本誌前號に於て其一端を紹介せしが、本號口繪の上圖は即該假校舍にして長良川の南岸にあり、元鵜飼ホテルの建物なりしが今回之れを讓り受け假校舍となせり、而して修業年限は二ケ年にして、入學程度は高等小學第二學年修了のもの、若くば之れと同等以上のものを試驗の上入學を許す筈なり。尚別科を置き中學校、甲種農學校を卒業せしもの若くば之れと同等以上の學力あるものゝ入學を許し一ケ年間專ら動物植物病蟲害を研究せしむる目的なり。右に付目下出願中なるが、認可の上は直に詳細を發表すべし。

●害蟲驅除に就て　害蟲視察の爲め岩手縣下巡回中、杜陵館に於て述べられたる桑名技師の談話前號の續き。

前には天敵利用と云ふことを述べましたが、其れに就て今度は勢ひ「然らば其の實例があるか？」と云ふ問題が起つてまゐります。其の實例は澤山あるのでありますが、其の一例を示せば、諸君も御承知である彼のカルホルニヤでは濠洲から蜜柑の苗木を輸入して盛んに之を栽培した時に、エセリヤと云ふ害蟲が非常に繁殖して如何に人工の驅除法を講じても到底その繁殖を止めることが出來なかつた。時に人を其の原産地なる同州に遣つて取り調べさせましたが、濠州にはビデリヤと云ふ一種のテントウ蟲が居てエセリヤを食ひ倒して居るから同州に於ては、そんなにエセリヤの爲めに害を受けて居らんと云ふことが解つたそこでビデリヤ蟲をば持つて來て放つたところが年を出でないで其の害を免れることが出來たと云ふことであります。また此の蟲を伊太利地方に試驗の爲にやりましたに同じく其の効を奏したと云ふことである。又たプランコ毛蟲と云つて寄生して果樹に大なる害を及ぼすところの蟲がありますが、この蟲は口から非常に美くしい黄色な絲を出しますから、この絲を利用して何か有益なるものを製造することが出來るかも知れないと淺果致にも思ひ込み、其の恐るべき害蟲であるといふことを知らんで、歐州から態々チユーセツトに持つてまゐりました。ところが遠く原産地を放れて此の地に移轉したものであるから、自己を倒すところの天敵が居ない、そこで何の憚るところなく大威張りでズン〳〵繁殖して、其の害と云ふものは殆んど人工を以

て如何ともすることが出來なくなつた。そして百計つきての後は、遂に歐州に問ひ合した。ところが彼の地には蜂の一種で能く之を倒すところの益蟲が居ると云ふことが解りましたから、之を輸入して能く其の害を免がれたと云ふことであります。

以上述べました事はホンの其の一二の例に過ぎんのでありますが之に依つて諸君は、既に天敵利用の如何に害蟲驅除に効を奏するものであるかと云ふ事は充分にお解りになつたとと思ふ。

米國に於ては害蟲を驅除するに硫黄乳劑を使用つて居りますが日本では如何かと申しまするに、多くは石油乳劑を用ゐて居ります。然るに石油乳劑は能く蟲を殺すことが出來ると共に、又た大に植物にも害を及ぼすものでありますから、この邊のことは能く注意を要することであります。一体この石油乳劑と云ふのは、石油と水とを石鹼にて混合せしめたもので、決して化學的に結合したものでないのである。

次は燻煙法と云つて煙を發生せしめて害蟲を殺すのですが、然し之に用ふるところのセイサン瓦斯は能く害蟲を殺すことが出來ると共に人間にも隨分と害があるものであるから之れを使用する塲合に於ては餘程注意を要することであります。

前に述べましたが、今から二十年ばかり前に、オースタラリヤからヱセリヤと云ふ密柑の害蟲が輸入された爲め、カルホルニヤでは大層困難を感じた時に、カコレットと云ふ人が自費を以て瓦斯を研究し大に成功いたしました。が益蟲輸入と共に餘り用がなくなりましたが、然し之に依つて燻煙法が大に發達したのであります。

次は種類を擇ぶと云ふことですが、昔佛國にフレキシヤと云ふ葡萄の害蟲が繁殖して、爲めに同國に於ける葡萄栽培の業は殆んど廢止に歸せんとしました時に、野生の葡萄には天然にフレキシヤ蟲を驅除する設備があつて能く其の害を免がれて居ると云ふことを發見しましたから、直ちに之を葡萄畑に移植して其の被害を免れたといふことであります。

之を要するに凡そ害蟲驅除と云ふことは他から强ゆらるゝ即ち他動的ではなく能く自動的に多大の趣味を以つてやらんければ其の効果を擧ぐることが出來ない仕事でありますから此の邊のとを能く諸君にお考へを煩はしたいことであります云々（完）

◉東京岐阜縣友會より大阪朝日新聞社に宛てたる感謝狀

東京岐阜縣友會員一同は、大阪朝日新聞社の當所に對する義擧に對し、全員一致の賛成を經て同社へ左の如く謝狀を送りたり。

謝　狀

農藝林業の改善發達か一國生産の基礎をなし、而して昆蟲の究研がその經營上に親密の關係を有するは今更言ふを俟たず、名和先生は我縣の先輩にして夙に農學及昆蟲の研究に志し、縣立の諸學校に教鞭を執りて農事の改良と昆蟲思想の普及とに盡力し、尋いで職を辭して昆蟲研究所を設立し、機關雜誌を發行して一身を昆蟲研究に獻げらる。其間各地の昆蟲學講習會に臨んで幾萬の人士を指導し、また諸方に害蟲の發生するや東奔西走之れが驅除に盡力する等、我邦學術の進歩と産業の發達に貢獻せし所甚だ大なり、而して先生の斯道に熱心にして意志の鞏固なる、三十年間一日の如く獨力を以て萬難を排し苦辛經營以て

今日に至れり、本來先生の事業の如きは、國家經濟上著大の關係を有するが故に全然個人の經營に委すべきものにあらず、又莫大の費用を要し個人獨力の克く經營し得べきものにあらず、故に政府又は有力者の幇助は吾等の潛に期待せし所なりき、然るに我大阪朝日新聞社の炯眼にして經濟問題に熱心なる、世に先んじて昆蟲研究が國家經濟上に及ぼす關係の大なるに着目し扶掖擁護先生の事業をして能く最近の發展を見るに至らしめたり、吾等名和先生同鄉の後進たるもの先生のため感喜措く能はざるのみならず、また國家經濟發展のため誠に慶賀に堪へざるなり、茲に謹んで岐阜縣友會を代表して感謝の誠意を表す、

東京岐阜縣友會總代
東京師範學校教授　櫻井寅之助
東京高等師範學校教授　棚橋源太郎

明治四十年二月
大阪朝日新聞社御中

◎姫象蟲驅除の注意

近來冬季農閑を利用して害蟲驅除をなすに至りたるは、斯道發達の一証として喜ぶべきことなり、殊に昨今は桑樹害蟲姫象蟲驅除の報各地の新聞紙上に散見するところなるが、姫象蟲驅除としては尤も其當を得たるものなり。元來該蟲は年一回の發生にして、成蟲は四五月頃より出でゝ桑芽を害し、六月頃桑芽の近傍に穴を穿ち其內に產卵す、孵化すれば幼蟲は木質部に喰ひ入れども、生々したる枝梢內にては生育する能はず、故に成蟲は發芽を害し、強て枝梢を枯死せしむるに勉むるものなり、斯くして枝梢は勢力衰へ、幼蟲は木質部を食害するを以て遂に枝は枯死するに至る、而して八、九月頃蛹となり、亞て成蟲となりて其儘加害部（枯枝の內）に於て越冬し、翌年四、五月頃穴を穿ち外部に出で桑芽を害するものなり。右の如き經過をなすを以て秋季より翌年三月頃迄は、必ず枯枝內に棲息するものなれば、其期間に於て農閑の時機を見計ひ、該枯枝を切り取りて、三月頃迄（成蟲の外部に出でざる內）に燃料とするは根本的の驅除法にして、共同して之れを行ふときは、其効果の顯著なるや疑ひなし、然れども之れを行ふに當り古き枯枝のみを切り、新しき枯枝卽ち該蟲の爲め枯死し、當の敵の多數蟄伏するものを其儘殘し置く如きは、往々見受くる處ろなるが斯の如き仕方にては折角の驅除も効蹟を擧ぐる能

ヒメザウムシの圖
（イ）卵子の放大（ロ）幼蟲の放大（ハ）蛹の放大（ニ）成蟲の放大（ホ）成蟲の出でたる小圓穴（ヘ）被害の桑芽（ト）表皮を剝ぎて木質を嚙みたる木屑を示す（チ）其木屑を去りて楕圓形の穴を示す

はざるものなり、當業者此際能く如何なる枯枝に潜伏し居るやを注意し、小さき枯枝なりとて決して打捨て置かず、枯れたるものは大小長短となく悉く切り取りて燒き棄つべし、且切り取るに當り鋭利なる小形の鋸を以てし、最も基部より切り、少しにても枯れたる部分の殘らざる樣注意するは是れ姫象蟲驅除の要訣なり。かくして姫象蟲を驅除せば、桑の蠹蟲も共に驅除し得らるゝものなれば、益々奮勵して此等の害蟲を撲滅せられんことを希望するの餘り、既に再三記載せしにも係はらず、時節柄今又茲に大要を略記して當業者の參考に供せんとするは徒に空論を弄するにあらず、只管其形式に終るなからんことを望むの熱誠より、次に姫象蟲驅除實行濟の桑園につき、特別研究生馬淵治郎氏が調査せられたるものを表示して當業者の反省を促す。

驅除實行後に於ける枯枝に潜伏の姫象蟲調査表
(馬淵治郎調査)

番號	枯枝の長さ	頭數
一	二、〇	二
二	一、五	三
二	一、五	一
四	一、三	〇
五	二、三	一
六	二、五	一
七	一、三	一
八	一、五	〇
九	一、一	一
一〇	一、五	〇
一一	一、五	二
一二	一、〇	二
一三	二、〇	〇
一四	一、二	二
一五	一、八	一
一六	一、二	〇
一七	〇、七	一
一八	二、〇	〇
一九	一、〇	一
二〇	一、二	一
二一	一、二	二
二二	一、一	一
二三	二、〇	一
二四	二、〇	一
二五	一、二	一
二六	二、〇	〇
二七	一、二	〇
二八	一、五	一
二九	一、五	一
三〇	一、五	四
三一	一、〇	一
三二	一、七	一
三三	二、〇	〇
三八	一、六	三
三五	一、五	〇
三六	二、〇	〇
三七	〇、七	一
三八	〇、九	〇
三九	一、五	一
四〇	一、〇	〇
四一	一、八	〇
四二	一、〇	一
四三	〇、八	一
四四	二、二	〇
四五	一、六	〇
四六	一、三	一
四七	一、一	一
四八	一、四	一
四九	一、七	一
五〇	一、五	一
五一	一、〇	一
五二	一、五	〇
五三	一、三	一
五四	一、〇	二
五五	〇、六	一
五六	一、五	〇
五七	〇、七	一
五八	一、三	一
五九	一、〇	一
六〇	一、五	〇
六一	一、三	一
六二	一、〇	一
六三	一、二	二
六四	一、一	一
六五	一、二	一
六六	〇、七	〇
六七	一、三	一
六八	〇、七	一
六九	一、三	〇
七〇	一、三	一
七一	一、二	一
七二	一、四	一
七三	一、二	二
七四	一、五	二
七五	〇、七	一
七六	一、〇	二
七七	一、六	一
七八	一、八	二
七九	一、二	一
八〇	二、二	二
八一	二、〇	二
八二	二、五	一
八三	二、〇	一
八四	一、四	〇
八五	一、八	一
八六	一、二	一
八七	二、〇	〇
八八	一、八	一
八九	二、〇	二
九〇	一、八	〇
九一	〇、七	一
九二	一、七	三
九三	一、七	二
九四	〇、七	一
九五	一、六	二
九六	二、〇	〇
九七	一、〇	一
九八	〇、六	一
九九	〇、八	一
一〇〇	一、二	〇

右の表によれば、既に驅除濟のものも枯枝の切り

方不充分なるより、六分乃至二寸五分の切り殘りを生じ、其内に潜伏の蟲數は僅に百本の調査によるも九十九頭に達し、多きは一寸五分の枯枝に四頭も潜伏するにあらずや。されば枯枝を切り取るに當り、十分注意を拂ひ少しも枯れたる部分の殘らざる樣極めて基部より切り取ると共に、短き枯枝なりとて決して等閑に附すべからず。（憂蟲生）

◉奇特なる寄附金　本年一月廿八日附を以て、和歌山市林實利氏外六名より大阪朝日新聞社の手を經て、當所の事業費の內へ金壹圓五拾錢を寄附せられたるが、今同氏の書簡を見るに、如何にも其の心掛けの殊勝にして世の摸範とするに足るものなれば、深くその厚意を謝すると共に、左に該書簡の全文を掲げて廣く讀者に紹介す。

大阪朝日新聞記者足下、御繁忙の際誠に恐縮の極に候へども、少しく御手數相煩はし度候。小生等思ふ處ありて、昨年一月以來早起會なるものを起し、左記同士七名、早起して近郊の佳地を逍遙し、未だ世の塵にまみれざる新鮮なる空氣を呼吸して身の健全を計る處ありしが、爾來滿一年、雨降り風吹くとも一日も之を缺きたる事なかりき。而してこの同士中にて、疾病その他止むを得ざる事故を除き、定期の時間までに遲刻又は欠席せしものには、一回に付壹錢の科料を附して之れを蓄積せしが、今日に至り既に壹圓五拾錢に及べり、この間有形無形に小生等の得たる處蓋し些少にあらざりし。さて一面貯金の處置に付考究せしが、如聞岐阜縣下に名和昆蟲研究所なるものあり、所長常に粉骨碎身、一意昆蟲思想の鼓吹に盡力せられ居る由已に貴紙上に拜見し、小生等大に其の擧に感嘆せし次第なるが、かゝる神聖なる、一點私利の念なき事業に向つてこそ出すべき金なりと思考致し候、假令その少額數ふるに足らざる程のものなれども、小生等が一年の間苦心慘憺の結果蓄積したるなれば、徒らに由なき事に費すを好まず候ゆへ、希くば少しく光ある途に使用致し度き心組を以て、かくは御手數相煩はしたる次第に御座候、何卒同所事業費の一端ともならば小生等の滿足之れに過ぎず候、先は右御依賴まで申述候也。

追て本會はこのまゝ斷絕するものにては無之、永久繼續する考に付、又々蓄積次第御手數相煩はし度候、尙本會は多くは丁年に充たざる學生に候以上。

明治四十年一月廿八日

和歌山市卜半町　林　實利
東　儀一
瀧野寅之助
松井　憲三
前　岩次
中前　利雄
垂井　清吉

大阪朝日新聞社御中

◉桑樹害蟲驅除講習修業證書授與式

昨年十二月六日より、蠶病豫防吏員として岐阜縣廳に在勤の諸氏四十名は、隔夜に二時間つゝ當所に於て桑樹害蟲驅除講習會を開かれしことは既報の如くなりしが、一月三十一日豫定の學科を卒へ證書授與式を擧行したり。

切拔通信
昆蟲雜報
第二十號

●姫象蟲驅除と三重郡　蠶業の發達に伴ひ桑園桑樹の增殖を要するは今更らこゝに呶々するまでもなきことなるがその蠶業の發達を計らんには須らく先づ桑樹の栽培に力を盡さゞるべからず於是乎三重郡にては今回其の桑樹に大害を與ふる姫象蟲の驅除に關し訓令を發したるが該姫象蟲の成蟲と稱するは体長一分二三厘長楕圓形にして黑色を呈し毎年一回宛の發生を爲すものにして成蟲若しくば蛹の儘にて樹枝內に越年し翌春に至りて圓形の孔を穿ちて外に出で桑の新芽を食し又其の內部に蠶入して大害を加へ交尾後口吻を以て樹皮に孔を穿ち內に入りて長楕圓形の白色卵子を產下し幼蟲孵化すれば木質部に入りて食害をなし晩夏に至りて蛹化し其の年內に羽化するものと其の儘越年するものとの二種ありこの害蟲に罹かるときは樹枝は皆枯死すれば晩秋落葉の枯枝を發見せばこの姫象蟲若くば小蠹の所業なりと知るを適當なりとこの害蟲驅除の趣旨を以て今回三重郡より各村へ訓示なしたるもの左記の如くにしてその項中縣告示第百四十一號第十一イ號なるものは「冬季枝の大小に拘はらず枯れたるものを剪み取り燒却すべし刈株は充分株直しをなし枯損したるものを除て燒却すべし」とのことなり

輓近桑園の荒廢に伴ひ害蟲著しく增加し損害を蒙むること不尠就中姫象蟲は新芽を蝕害し枝條を枯死せしむる等其害實に甚しく速に驅除法を講ずるにあらざれば益々繁殖蔓延して遂に恐るべき結果を生ずるに至らんとす村當局者深く茲に留意し當業者をして去る一月二十日より二月十日迄に卅九年五月縣告示第百四十一號第十一イ號の方法に基き桑樹枯枝剪取を實行せしめ以て該蟲を殄滅せしめんことを期すべし

斯くの如き恐るべき害蟲なれば當業者は宜敷く茲に意を用ひ充分驅除の成績を擧げて蠶業の發展に資するところなかるべからず因みに云ふ若しこの驅除を等閑に附するものは相當の罰金に處せらるゝなりと（勢州每日新聞）

●蜜柑輸出の注意　昨年末本邦より晩香坡に輸入せられたる蜜柑の多數にサンノゼスケール鱗蟲の附着し居たるが爲め成規に依り積出港に送り戻さるゝか若くば燒棄せらるゝ物ある由は當時同地森川領事より電報ありし通りにて其後當業者より陳情の次第もあり同領事よりは果實檢查官に交涉の結果同檢查官の厚意に依り品質を害せざる限り消毒を行ひ一先づ無事陸揚を終り悉く市場に販賣せらるゝことゝなりたるが右は姑息の手段に依り一時多大の損害を免れしめたるに止まり今後本邦當業者に於て之れが充分の注意と驅除方法とを講ぜざるに於ては遂に彼地果實栽培者の輿論を喚起し從て該品輸入の障碍となるやも計り難ければ該品輸出當業者は爾後深く注意を要する旨在バンクーバ帝國領事より報告ありたり（時事新報）

●穀象蟲防除方法　米麥倉庫中に穀象蟲（俗稱カク）の適法なる驅除方法につき縣農會より指示せしものを聞くに倉庫內は成るべく床下より硫黃を燻蒸せし

明治四十年二月十五日發行
編輯者　蟲の家主人
發行所　昆蟲世界內

白烟を通ずべき裝置をなし約十時間内外蒸烟を庫内に通ず其場合には窓口は勿論入口等空氣の通ずべき箇所は必ず密閉すべきことに注意し置くべし燻蒸終りたる後數時間倉庫内に外氣を通じたる後にあらざれば立ち入るべからず故に燻蒸終らば先づ二階の窓口を外部より開放し亦入口を開放し數時間置くべし故に午前燻蒸に着手し午後五時頃迄に止め夜中其儘とし翌朝開放するを可しとす最も火を用ゆるを以て火氣に注意するを要す△又倉庫内天井、壁板、床板等全部注意して石油を噴霧器にて散布すべし普通三坪建ちの庫内に要する石油量は五合乃至七合にて充分なり此方法は夏期土用中最も有効なり（德島日々新聞）

●螟蟲被害莖切取數　昨年中に於ける縣下の稻作螟蟲被害莖切取數市郡別は左の如し

市郡	切取數
岡山市	二一、〇〇〇
赤磐郡	四、九九三、八九八
邑久郡	一、七二九、〇一三
兒島郡	五、九五五、〇三〇
淺口郡	二八、〇六二、〇五九
後月郡	三、三三一、〇三四
上道郡	一、五三九、三二四
阿哲郡	三三〇、八四七
苫田郡	一、一九九、五九九
英田郡	九八八、二六六
御津郡	二、一五四、一四八
和氣郡	一、四三四、四三七
上道郡	一、九九五、八七〇
都窪郡	二、一五三、二九八
小田郡	五、六〇九、三四九
吉備郡	八、六四九、四五六
川上郡	五二二、五三五
眞庭郡	八八九、六二一
勝田郡	一、六四一、〇七六
久米郡	一、〇五七、二四〇
計	七五、二九七、〇九一

●昆蟲研究會　同會は既記の如く一昨十七日本縣農事試驗場内に於て開會し五味淺次郎外十五名の會員出席の上會長に深澤平重副會長に川端九一郎兩氏を推薦し幹事に田中喜一外三名を還擧したるが來廿二日又た同所に總會を開きて四十年度施設事業を決議する筈なりと（山梨日日新聞）

●驅除豫防改正意見　害蟲驅除豫防法の改正意見につき其筋より照會ありたる旨は屢報せしが右につき會縣の意見を聞くに縣は其筋に向け害蟲驅除豫防吏員を府縣に配置されたき旨を希望する筈なり其理由なりと云ふを聞くに從來の同法にては害蟲發生せば當業者は町村長に、町村長は郡市長、郡市長は縣廳と順次楷梯を定められたる爲め縣廳に報告し來りたるときは既に蔓延其極に達せる際とて豫防の時機を失す故に豫め府縣に吏員を常置し間斷なく調査監督を爲さしめ所謂豫防の名に反かざらしめ殊に蠶種檢査の如きは府縣毎に多數の吏員を置き夫々勵行せしめつゝあれば更に國費を以て此等に對する監督等を派遣せしめられたしと云ふにありと（德島毎日新聞）

●害蟲驅除成績　三十九年中に於ける縣下各郡の害蟲驅除成績調査は昨日本縣主務係に於てこれが取調を終りたり其概要に依れば苗代田反別二十四萬四百十町歩に對し殺蟲燈の點火數十萬一千四百九十四個之れに對する誘殺丼に捕蛾數は二千六十九萬一千八百八十三而して苗代田直播本田畑採卵數は六百八十二萬六千五百一、本田採卵數三百九十三萬九千三百九にして其枯莖切取數三億二百九十五萬五千五百七十六、枯穗切取數一億九千五百八十萬七千七百五十八なりしが之を前年に比すれば何れも約三四割の減少なりと（福岡日日新聞）

●桑樹害蟲驅除　郡上郡に於ける桑樹害蟲尺蠖は昨年來驅除の効果に依り甚だしき發生を見ざるも尙ほ幼蟲散在するあり姬象蟲、天牛、小蠹蟲等も未だ撲滅に至らざるより今回郡令を以て驅除方を諭達せしが各町村に於ける施行期は來る二十五日より二月十日までなり（岐阜日日新聞）

◉葉柄の蠹蟲は葉蜂　曾て本誌上に報導せし如く本邦に產する葉蜂類は其種類尠からずと雖も、その被害物の關係を明かにせしもの多からず、之を明かにするは斯學研究者將來の責務なるべし。而して葉蜂類の食物は各種の植物葉及び果實は勿論、中には一の蟲癭を形成せしめて加害するは吾人の常に實見する處なり。然るに近來米國に於て實驗せられたる結果に依れば、葉柄の蠹蟲たりし、その成蟲は全く一種の葉蜂なる事を、漸やく昨年に至り慥められたりと云ふ。卽ち其被害樹は糖楓の葉柄なり、此種は Priophorus acericaulis, MacGill. と稱するものなるが、最初糖楓の葉柄が被害を認められたるは今より八年前にして、爾來その成蟲を慥めんため種々なる方法に依り飼育實驗せられたるも、不幸にして年々途中に斃死して其結果を見ざりしに、昨年に至り始めて成蟲の羽化する所となり、前記の種名なることを慥められたりと云ふ。其實驗者たるカネクチカツト州のブリツトン氏の說に依れば、該蟲は一年一回の發生にて、年々五月初旬の頃成蟲現出し、直に糖楓の葉片基部に產卵するものにて、孵化すれば葉柄中に蠹入して加害し、爲めに葉は黃變して落つるに至り、暴風雨の襲來するあれば一層甚しく落葉すと云ふ。而して幼蟲は凡そ一ケ月間にして老熟し加害部を去り土中に入りて造繭し、越年して蛹化し、五月頃に羽化して產卵加害することと前年の如しと。斯の如く葉柄內に蠹入すべき葉蜂は、未だ本邦に於て之を見聞せし事なけれども、多数の種類中或は同樣の性質を有するものもあらん、斯學研究者の注意を俟たんとす。(名梅)

◉ヒヲドシテフの蟄伏場所　ヒヲドシテフは最も普通の種類で、何れの地にも產する樣である、其加害樹は朴樹、柿等なるが、此種は蝶類であるけれども卵子を群產する性があるから從つて幼蟲が群棲すと謂ふ譯で、中々容易ならぬ被害を見るのである。然るに此種は成蟲期が隨分長くて十ケ月乃至十一ケ月間生存して居る、卽ち六月より翌年の四月頃迄に涉つて

♀

ヒヲドシテフの圖

居る、故に當時は全く成蟲狀態で生存する都合であるが、決して外部には顯はれない。然らば如何なる場所に蟄伏し安全に經過するやは一寸答えられぬ問題なれど、余の經驗に依り知得するは古木の幹空洞或は屋根裏、或は山腹の空洞中等である。之は曾て冬季採集の際目擊せし場所なるが或は尚ほ他の最も安全なる個所に蟄伏するやも知れないそは目下各地に於て行はれつゝある冬季採集者の注意に依て發見せらるゝ事もあらう、若しも相遇された時は、その場所の報知が願ひたいものだ

◉**葉蜂の化石**　昆蟲の化石中是迄に發見せられたるものにて、膜翅目に屬するものは極めて少數なり。曾て米國に於て調査せられたる中には貳拾參種ありて、葉蜂科に屬するものは只一種にしてワイヲミング州の產なり、然るに昨年の七月中、同國コロラド州のフロリツサントに採集せられたるものに三種ありて、コケイレル氏は何れも新種として發表せられたり、即ち其名稱は左の如し。

一、Dineura saxorum Cockerell.　（軀長二分一厘）
二、Eriocampa wheeleri, Cockerell.（不詳）
三、Hemichroa eophila, Cockerell.（軀長三分）

◉**サンホゼー貝殼蟲の別名**　此種は最初米國加州中、サンホゼー市の梨園にて始めて發見せられて以來、同市の名に依り廣く世界に知られた有名な害蟲である。然るに爾來其原產地の何れなるやの一問題起り、同國の昆蟲學者マーラツト氏之が調査の爲め本邦、支那其他各國を巡歷されたる結果、其札は遂に北支那に落ちたのだが、まだ多少本邦は其深い關係を有して居るかの如く見られて居る、兎に角此最も廣く世界に知られたる害蟲の名稱も、今や別名を支那貝殼蟲として發表せらるゝ樣になつた、それ或は此別名が本名として記述を見るの日が來るかも知れない、豈に支那の爲め其不幸を思はずして可ならんやだ。然し今更此別名を附せらるゝは暗に其原產地を意味せらるゝならんも、余は原名を取りたいと思ふ、讀者は如何???（ナ、ウ）

◉**有害なる步行蟲**　害蟲必しも害蟲ならず有益蟲必ずしも有益蟲ならずとは吾人の稱導する所なりと雖も、一般に害益蟲は確然たる區別を立て得らるゝ如く思惟するもの多し、否多少斯學の知識を有するものさへ同樣の考を保持するものあり、之れ全く實驗より出でざる誤謬と謂ふべし。然り而して、步行蟲類は食肉蟲と稱し、常に之を有益蟲となし居れども、吾人の栽培植物に加害するものあり、就中アカアシゴモク類の熟果に來集加害するは普通なりと雖も、其他には餘り見聞せしをなし、然るに米國に於ては、玉蜀黍畑に一種の步行蟲發生して大害を加ふと云ふ、そは本邦に

てコハウタンゴミムシ屬と同屬の一種にして、種子播下後現出して、粒内の營養物を食盡し、其の發芽を妨止するものにて、之が爲め再度の播種を爲す個所少なからざる由なり。此被害は米國に於ても漸く近來に至りて認知されしものなりと云ふ如何となれば、矢張り歩行蟲は一般に有益蟲なりと思へるより、斯かる被害あるも他蟲の所爲ならんとて、該蟲の現存を認むるも敢て咎めざりし結果なればなり、然りと雖も、段々調査の末、全く此有益蟲と思惟せしものこそ其侵害者たるとを知得するに到れるなりと、豈に注意すべき事ならずや。

◉一化性螟蟲被害稲莖内の蟲數調査

本年二月十日、岐阜市梅林附近の神力稲につき、二化性螟蟲の害を受けたるもの二百本を取り、其の中に潜伏せる螟蟲數を調査せしに、總數百三十五頭、内四頭は寄生蜂の爲めに斃され、外に三頭は斃死し居りたれども原因不明なりし。而して一莖内に一頭つゝ棲息せしもの八十七本、二頭つゝのもの十六本、三頭つゝのもの二本、四頭及六頭つゝのもの各一本にして、都合蟲の潜伏せるものは二百本中百〇六本、棲息せざるもの九十四本なりき。今其内廿五頭をとりて大さを驗せしに、体長七分のもの十二頭、七分五厘のもの七頭、八分のもの四頭、八分五厘及九分のもの各一頭つゝなりき。(特別研究生江頭卯源太)

◉本號口繪の説明　上圖は來年度より開校の計畫中なる、當所附屬農學校の假校舍にして長良川の南岸にあり、舊鵜飼ホテルの建物なりしが今回之れを當所に讓り受けたれば、修繕の上假校舍に充つる筈なり。下圖は屢々報導せし特別昆蟲標本室の建築工事地固めの圖にして、昨年十二月廿二日起工以來着々工事を進行し、目下煉瓦七八尺を積み上げ、木質部の工事も同時に進捗中なれば、來る三月末には落成の見込なり。

◉水曜昆蟲談話會記事　當所内に於て每週水曜日夜間開會の水曜昆蟲談話會は不相變盛會なるが、前號報告后に於ける談話の大要左の如し

◉名和梅吉氏は每會繼續して、膜翅目の各科に渡り分類上の特點及び桑樹害蟲を主として研究生講習生に對し研究上の注意あり◉名和正氏は翅脈標本製作法を語られたるが、該標本は鱗翅目の研究殊に分類學上に缺くべからざるものなるが、之迄初學者は完全なる製作に苦みしに、同氏は實際に於て容易に完全なる標本を製作して其の製法を詳細に説明せられ◉馬淵治郎氏は目下桑樹の枯枝中に潜伏せるヒメザウムシに付き、其の枯枝の長短と蟲數との多寡の比較調査、並に目下の採集摸様を語り◉馬淵藏哉氏はオホマダラキシタバに就ての研究談並に本巣郡地方に於ける昆蟲方言に就て述べられ◉森田定吉氏は、埼玉縣下に於て行はるゝ昆蟲に關する迷信の摸様を報じ◉江頭卯源太氏は三化生螟蟲の習性經過より、其の被害の有樣、及び佐賀縣下の苗代田驅除法を説明せられ◉其の他石井兆平氏は氏が地方に於ける昆蟲の迷信、並に驅除の摸様を述べられたり。

昆蟲世界
第拾壹卷第百拾四號
(明治四十年二月十五日發行)
(毎月一回十五日發行)

◎本誌定價並廣告料
壹部 郵稅共 金拾錢
壹ヶ年分十二部郵稅共前金壹圓〇八錢
「注意」本誌は總て前金に非らざれば發送せず若し已人にあらずして後金を以て購讀を申込まるゝ節は一部拾錢の割
◎爲替拂渡局は岐阜郵便局◎郵劵代用は五厘切手にて壹割增とす
◎廣告料五號活字二十二字詰壹行に付金拾貳錢三十行以上壹行に付き金拾錢とす

明治四十年二月十五日印刷並發行
岐阜縣岐阜市富茂登五十番戸ノ二
(岐阜市公園內)
發行所 名和昆蟲研究所
電話番號(長)一三八番
岐阜縣岐阜市富茂登五十番戸ノ二
發行者 名和梅吉
同縣揖斐郡鶯村大字公郷三番戸
編輯者 小森省作
同縣安八郡大垣町大字郭四十五番地ノ二
印刷者 河田貞次郎

大賣捌所
東京市神田區表神保町 東京堂書店
同 日本橋區吳服町 北隆舘書店
同 赤坂區青山南町 山陽堂書店
大阪市東區島町二丁目 天眞堂

(大垣 西濃印刷株式會社印刷)

明治三十年九月十日內務省許可
明治三十年九月十四日第三種郵便物認可

THE INSECT WORLD.

Eumenes nawai Ashm.

A MONTHLY MAGAZINE DEVOTED TO THE USEFUL APPLICATION AND SCIENTIFIC STUDY OF ENTOMOLOGY, EDITED

BY
YASUSHI NAWA
DIRECTOR OF
"NAWA ENTOMOLOGICAL LABORATORY"
GIFU JAPAN.

VOL.XI.] MARCH. 15TH, 1907. [No.3.

昆蟲世界

第拾壹卷第參册　明治四十年三月十五日發行　第百拾五號

(明治卅年九月十四日第種郵便物認可)

目次（禁轉載）

(毎月一回十五日發行)

名和　蟲研究所發行

名和昆蟲研究所維持會概則

第一條　本會は名和昆蟲研究所維持會と稱し事務所を美濃國岐阜市名和昆蟲研究所內に置く

第二條　本會は會員寄贈の金錢物品を以て名和昆蟲研究所永續維持の元資に充つ

第三條　本會は昆蟲學の擴張を賛成して金錢物品を寄贈するものを維持會員と稱し別に特待法を設く

第四條　本會は會員寄贈の金錢物品の其の半額以上必ず之を基本財産とすべし

第五條　本會は大事は必ず役員の決議を經て之を實行し金錢物品の出納に關する規程は別に之を定む

第六條　本會は維持會員寄贈の金錢は之を岐阜市十六銀行に預け入れ物品は本會內に蓄積し其の出納は明細簿を備へ何時にても會員の閲覽に供すべし

第七條　本會は本會に關する一切の記事は總て之を名和昆蟲研究所發行の雜誌昆蟲世界に掲載すべし

明治三十九年十二月十五日

名和昆蟲研究所維持會

總裁　田中芳男㊞
副總裁　薄定吉㊞
監督　堀口有一㊞
會長　名和靖㊞
出納主任　西郷金治㊞
庶務主任　名和梅吉㊞

聖路易萬國博覽會に於て受領せし賞狀

聖路易萬國博覽會に於て受領せし金賞牌

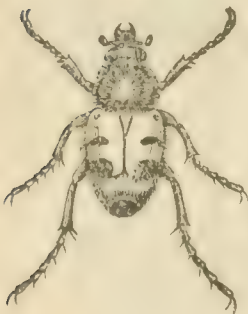
昆蟲世界第百十五號

（明治四十年第三月）

◎普通教育に於ける昆蟲分類法

名和梅吉

總て宇宙間に存在する森羅萬象に就き研究するに當り、最初に起るべきは分類なり。この分類に依り研究問題定まり、後其歩を進め以て目的を達するを常とす。そも此分類なるものは何に依て決定さるものなるやを考ふる時は、其森羅萬象の比較に生じ來るものと謂ふを得べし。即ち各種屬の系統を正し、其間の關係を明かにするものにして、古來動植物の分類なる事行はる。而して夫々專門學者の考定に依り其法式に種々あり、或は密に或は粗に殆んど一定し居らざるは世人の熟知する所なり、之れ全く其分類の根底たるべき比較の如何に基因するものゝ如し。去れば是迄各學者の發表に係る分類式を考察する時は、何れも一見同一に非らずと雖も、之れを以て直ちに甲是乙非を批判すべからず。只其考定如何に依るものにして結局同一に歸するものなり。然れども當時學界に於ける分類法には二種ありて、一を人爲分類他を自然分類と謂ひ、後者の一般に賞揚され居るは謂ふまでもなき事なり。素より神聖なる比較に依り其研

膜翅目　クロジガバチの圖

鞘翅目　トラフコガ子の圖

究の歩を進むる場合には、必ずや此期待すべき第二の分類式に到達し得らるべし。若し到達し得られざ

雙翅目　コウカバヘの圖

るとせば、未だ以て其完全なる比較に非ざるものと云はざるべからず。然りと雖も、之を爲さんには冷靜と、明快なる頭腦に俟たざる可からざる困難の業なれば、普通教育上に於ける昆蟲の分類は蓋し普通教育の目的に適ふ底の考定に依る分類に止むるを最も適當ならんか。余素より普通教育に對する智識に乏しきも、自然界に於ける昆蟲の敎ふる點より考察し以て、茲に一の分類を試みたるなり。

鱗翅目　シジミテフの圖　♂

抑も昆蟲の分類式には、リン子アス氏の七分類式より漸次其歩を進められ、現今に到りては拾有九分類式となれり。然れども之等の分類は專門家には敢て差支なきも、普通教育上に之を直に適用するは誰も其不當なるを認むる所なり。實にや從來中等敎科書として著作されたる動物書に就き見るも、大抵七、八目より十二、三目の間にあるなり、當所に於ては曾て七分類に依りたるものを十二分類となし。世に發表せしも、未だ以て其繁雜を免れず、故に余は其最も穩當と自認すべき九分類式を以て充てんとす、即ち左の如し。

脈翅目　シリアゲムシの圖

一、膜翅目　二、鞘翅目　三、雙翅目　四、鱗翅目　五、脈翅目
六、有吻目　七、直翅目　八、擬脈翅目　九、彈尾目

以上の如くにて、動物全體の權衡上に於ては目に止め、時宜に依り亞目までに說き及ぼすを可とすれども、今昆蟲學としての大體を知得せしむる場合には、類若くは

科に迄説き及ぼしたきものなり。然りと雖も、科に到りては一層細密に渉り、繁雑なるの嫌ひあれば先以て類迄に止め而して其大躰丈は是非知得する樣余は切望するものなり。今左に記述し以て參考に資せんとす。

膜翅目

一、蜜蜂類　二、細腰蜂類　三、胡蜂類　四、蟻類　五、卵蜂類
六、沒食子蜂類　七、小蜂類　八、姬蜂類　九、樹蜂類　一〇、葉蜂類

直翅目
ササキリの圖

鞘翅目

一、步行蟲類　二、龍蝨類　三、水龜蟲類　四、隱翅蟲類　五、瓢蟲類
六、食菌蟲類　七、鰹節蟲類　八、吉丁蟲類　九、螢類　十、金龜子類
十一、天牛類　十二、葉蟲類　十三、異節類　十四、蜂寄生蟲類　十五、象鼻蟲類

雙翅目

一、蚊類　二、毛蠅類　三、食蟲虻類　四、長吻虻類　五、瓢蠅類
六、蠅類　七、蝨蠅類　八、蚤類

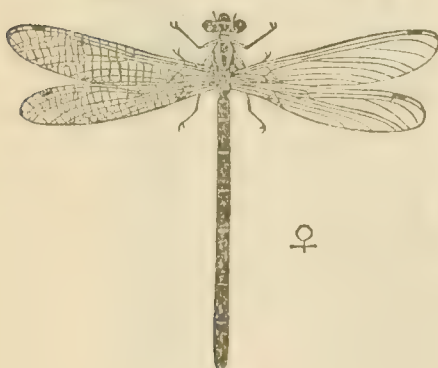
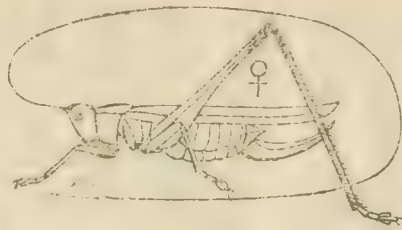
鱗翅目

一、蝴蝶類　二、挵蝶類　三、天蛾類　四、糖蛾類
五、尺蠖蛾類　六、小蛾類　七、避債蟲蛾類　八、木蠹蛾類
九、葉捲蛾類　十、穀蛾類

脈翅目

一、石蠶類　二、皐尾蟲類　三、蜻蛉類　四、黑條蜻蛉類

有吻目

一、五節椿象類　二、有緣椿象類　三、細角椿象類　四、床蝨類　五、食肉椿象類
六、水蟲類　七、蟬類　八、浮塵子類　九、蚜蟲類　十、介殼蟲類
十一、蝨類　十二、尨蟲類

有吻目
シロヘリガメムシの圖

擬脈翅目
イトトンボの圖

直翅目
一、螽斯類　二、蟲螽類　三、蟷螂類　四、蜚蠊類
五、蠼螋類
擬脈翅目
一、羽蝨類　二、擬蝦蟲類　三、白蟻類　四、襀翅蟲類
五、蜻蛉類　六、蜉蝣類
彈尾目　一、衣魚類　二、跳蟲類

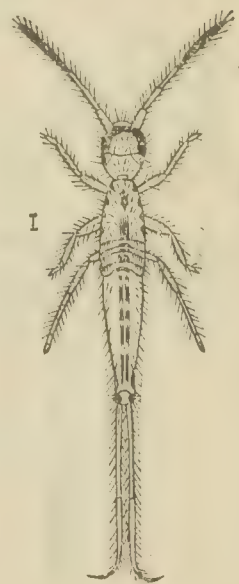
前掲の如くにて類の總計七十二となれり、要するに不都合なる點或は足らざる所多かるべけれども、大躰右の程度に止め、獨り題目の暗誦に終らず、各類に對する摸範蟲に就き比較研究を爲し、そが生活の狀態、習性及び構造等より、自然界並に吾人との關係に就き明かに知得せしめば、其目的を達し得らるゝならんと信ず、以上記述し以て識者の垂敎を請はんとすると爾り。

彈尾目
トビムシの圖

◎新高山の蝶類

農學士　川上瀧彌

編者曰く、左の一篇は本誌前號及前々號に於ける新高山の蝶類に就てと題する、松村博士のそれと重複の嫌ひなきにあらざれども兩者共に數種の異なりたる種名あれば參考の爲め茲に掲ぐ。

余昨年十月植物調査の爲め再度の新高山探險を企て、十月五日臺北を發して嘉義に到り、山中野宿の準備を整へ同月八日同地を出發し、公田達邦社を經十二日阿里山に登り、十七日同所を發して二十日新高山頂一万三千百四尺の處に達し、廿四日達邦社に下れり。余の目的は植物採集に在りしも、萬人到り易からざる深山幽谷の間を跋渉せるを以て、簡單なる昆蟲採集用器具を携帶し、休息の時間を利用して昆蟲の採集を試み、若干種を得たるを以て其の全部を札幌農學校の松村博士に贈りたりしが、今回博士の撿定を經たる蝶類の目錄を得たり、其の種類四十三種中新種幷に稀有の種類あり、今其目錄を掲げて台

灣に於ける高山産蝶類を紹介せんと欲す。

此の目錄に揭ぐる蝶類は、新高山麓海拔三千尺の達邦社より一萬尺の新高山中に至るまでの採集品にして、一萬尺以上の高地は不幸にして霧雨の爲めに採集をなす能はざりき。此の採集品は概ね余の自ら採集せるものなるも、阿里山七千五百尺より對高山八千一百尺の間に於ける採品中、若干種は永井省三氏の助力を得たるものあり、採集地の主なる場所は下の如し。

達邦社（三千尺）　十字峠（五千尺）　餃包腹山（七千五百尺）　對高山（八千百尺）　岩山（九千尺）

新高山の昆蟲採集は去卅八年十一月、余等が第一回の登山に際し永澤定一氏を以て嚆矢とし、其採集品中二種の新種は既に松村博士の記述發表せられたるものあり、（三十九年十二月十五日台灣總督府殖産局に於て）

Papilionidae　鳳蝶科

（一）Papilio watanabei Mats.（ワタナベアゲハ）
（二）P. hopponis Mats.（タイワンカラスアゲハ）
（三）P. prexaspes Feld.（タイワンモンキアゲハ）
（四）P. polytes L.（シロオビアゲハ）
（五）P. paris L.（アチモンアゲハ）
（六）P. sarpedon L.（クロタイマイ）
（七）P. aristolachiae F.（ベニモンアゲハ）
（八）P. memnon L.（ナガサキアゲハ）

Pieridae　粉蝶科

（九）Terias hecabe L.（キテフ）
（10）T. laeta Roisd.（ツマグロキテフ）
（一一）T. unduligera Butl.（ナミガタキテフ）
（一二）Pieris canidia Sparrm.（タイワンモンシロテフ）

Nymphalidae　蛺蝶科

Nymphalinae　蛺蝶亞科

（一三）Cyrestis thyodamas Boisd.（イシガキテフ）
（一四）Argynnis niphe L.（ツマグロヘウモン）
（一五）Hypolimnas misippus L.（メスアカムラサキ）
（一六）Vanessa canace L.（ルリタテハ）
（一七）Pyrameis indica Herbst.（ヒメタテハ）
（一八）Junonia orythia L.（アオタテハモドキ）
（一九）Neptis eurynome West.（リウキウミスヂ）
（二〇）Athyma perius L.（シロミスヂ）

(二一)Symbrenthia hippoclus Cram. （キミスヂ）

Danainae 斑蝶亞科

(二二)Danais〔Tirumala〕septentrionis Butl. （コモンアサギマダラ）

(二三)D.〔Parantica〕agleoides Feld. （ヒメコモンアサギマダラ）

(二四)Euploea〔Stichoptera〕swinhoei Wall. （ムラサキマダラ）

Acraeinae 細蝶亞科

(二五)Pareba sesta F. （ホソチフ）

Satylinae 蛇目蝶亞科

(二六)Pararge niitakana Mats. （イワヤマヒカゲ）

(二七)Satyrus Nagasawae Mats. （ナガサワジヤノメ）

(二八)Neope. Muirheadii Feld. （ウラキマダラ）

(二九)Ypthima formosana Mats. （オホウラナミジヤノメ）

(三〇)Y. multilineata Rutl. （タイワンウラナミジヤノメ）

Lycaenidae. 小灰蝶科

(三一)Jamides bochus Cram. （ルリウラナミシジミ）

(三二)Lampides elpis Godart. （シロウラナミシジミ）

(三三)L. boeticus L. （ウラナミシジミ）

(三四)Catochrysops strabo F. （オナガウラナミシジミ）

(三五)Taruca plinius F. （クロナミシジミ）

(三六)Cyaniris tappanus Mats.(n.sp.) （タツパンルリシジミ）

(三七)C. arisanus Mats.(n.sp.) （アリサンルリシジミ）

(三八)Ilerda epicles God. （カラフチベニツバメ）

(三九)Rapala kurala Mats.(n.sp.) （クラルシジミ）

(四〇)Deudorix epijarbas Moor. （ヒイロツバメ）

Hesperidae 挵蝶科

(四一)Notocrypta kawakamii Mats.(n.sp.) （キコモンセヽリ）

(四二)Daimio niitakana Mats.(n.sp.) （ダイワンダイメウセヽリ）

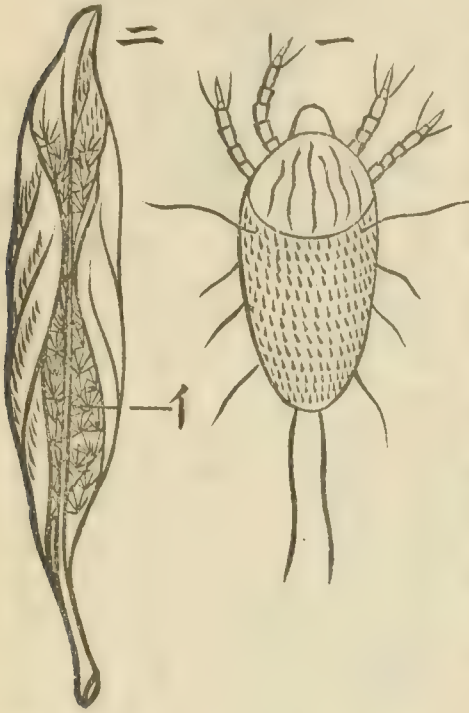
(四三)Padraona dara Koll. （タイワンキマダラセヽリ）

◎樟壁蝨に就て

理學博士　佐々木忠次郎

編者曰く、壁蝨は昆蟲に非らざるも、種々の作物に發生して其加害の激甚なるものなり。故に害蟲を研究すると同時に、壁蝨も亦研究するの必要を感ずる場合尠しとせず。されば、今佐々木博士より樟壁蝨に就て玉稿を寄せられたれば、殊に掲載することゝなしぬ。

樟の木よりは樟腦が得られ、其樟腦は驅蟲劑として一般に世に用ゐられて居る、此木の幹、枝、根は勿論其葉にも樟腦は含まれてをるが故に、昆蟲類を始めとして其他の動物は、之に患害を加ふることはな

き害である。が鶴と樟の木を調べ見る時は中々多くの害蟲が寄生して居り、其幹、枝、根、葉等に蟲害を加ふることが甚しい。加之此れ等の害蟲の外に一種のダニが樟葉に寄生して、之を害することが酷しい、此ダニは昆蟲類以外の動物にして、蜘蛛綱壁蝨目五倍子壁蝨族の一種にして、學名をフアイトプタス(Phytoptus sp?)と云ふが、今假りに之にクスダニの和名を附したのである。此のフアイトプタスの種類は多くありて、「シラガシ」、「オホバガシ」などの葉にも往々寄生して患害を加ふるものである。蓋し蜘蛛類の位置は動物學上、昆蟲類に近接するものにて、種々の植物類には、寄生し、其患害は昆蟲類に劣らざることあれば、昆蟲の研究調査に從事するものは、矢張此蜘蛛類の研究調査をも兼ねることが必要であるから、此クスダニに就て少しく述べたいと思ふのである。

クスダニは實に小形なるものにして肉眼にては見へ難い、其形は長き白い袋の如くにして、其前部は幅廣く、其前端は頓に少く狹まりて鈍頭に終り、後端は其末端に向つて次第に細くなつて居る。固よりクスダニの体は昆蟲類の如くに頭、胸、腹の三部に分れざるも、先づ其腹部とも稱すべきところには密に横線の走れるものなり、又胸部とも稱すべきところの背面には、殆んど圓形の平なる場所があつて、之には數本の縱皺が並びてある。又その腹面を見ると、こゝには小判形の場所があつて之には二列に縱皺が並びてある。軀面には左右平等に數本の長き粗毛を生じ、口具は不完全ながらも物を咬むのに

○壁蝨の圖　（一）クスダニの放大　（二）被害葉　（イ）毛氈

協つてある。脚は八本あるべき筈なるも、前部に四本を存するのみにて、後部の四本は退化してある。此脚は何れも五節より成りて、其先には二本の長き毛と一個の長き吸盤とを具へてをる。斯くの如くクスダニの体の前部にのみ脚を具へ、之にて這ひ歩るくかの如くに見ゆるものである。又体は殆んど透明であるも白く見ゆるが常である。

大抵樟樹は毎年四、五月の頃とならば新條を出し、之より赤紫色を帯びたる小さな嫩葉が出づる。此嫩葉にクスダニ這い來りて其裏面を咬み傷つけ其傷きたるところは焮衝して細き曲りくねりたる透き通つた毛の如きものが出來る、此毛は數多相接して葉裏に生じ、丁度葉裏は白き毛氈を敷きたるが如くに見ゆるのである。此白き毛氈は嫩葉上に漸々廣がり、其大きくなるに從て益々擴がり、甚しきに至ては葉の裏面は全く毛氈にて敷れたるが如き狀を呈するものである。加之其毛氈は初めは白く見ゆるも後には黃色となり、遂には濃赤褐に變ずる、斯る着色を呈したる樟葉は何れも萎縮し、或は裏面に向て捲曲するが故に、遠くより之を望むも容易に被害樟たるを認むることが出來る。且又被害甚しき場合にありては嫩葉たりとも、時ならずして枯死して地に落ち、又被害甚からざる嫩葉ならば、充分に開發したる後に於て地に落つるものである。斯くの如く樟樹がクスダニの患害に罹る時は夥しく樟葉は損害せられ、葉は充分に其作用を營むこと能はざるものなれば、樟樹の勢力は大ひに衰へ、其生長を妨ぐること甚しいものである、さればクスダニは樟腦を嫌惡することなく、却て之を嗜好するものに相違ない。

◎螟蟲驅除勵行に就て所感

農事試驗場九州支場技師　中川久知

左の一篇は昨年十二月熊本縣下菊池郡大津村に於て中川技師の話されたる大要なるが同氏より筆記を得たれば茲に掲ぐ

目今本縣下菊池郡大津町外四ヶ村に於て施行する、第三期螟蟲驅除の實況視察の爲め、去る四日川上技

師と共に同地に至り先づ株中の螟蟲を調査せしに、場所によりては二化性螟蟲の株中に蟄伏するもの少からざれども、三化性螟蟲は素より一般に瀰蔓したるもの丶如く、其最も少しと稱する地方に於ても尙ほ一反步當一万一千四百頭を採集せり、これ實に三化性螟蟲の大繁殖したる結果にして、殊に既往四五年以來年々枯穗の增加せし事實ありと云ふに至ては、此際に於ては假令一時麥作を怠るも永遠の損害を慮りて、此驅除を勵行するは最も策の得たるものなりと思考す。元來同地方に於て年々本種害蟲の、遞次增加し來りたる原因は素より一にして足らざるべきも、早植の與つて此結果を來したるものなるは大に信を置くに足れり。仍て該地方の挿秧期を出張員に就き調査せしに。

町村名	早稲反別	中稲反別	晩稲反別	挿種期	收穫期
大津町	二四、三町	四九、二町	一七二、〇町	六月二十日	十月下旬
陣內村	四〇、三	八一、二	二八四、〇	同	同
津田村	一二、三	五二、〇	一八七、三	五月二十日	十月上旬
原水村	一五、〇	三〇、〇	一〇五、〇	同	十月中旬
瀧田村	四、七	一三、三	四二、〇	六月廿三日	十月下旬

なるもこれ極めて大概の調査に過ぎず、實際陣內村の如きは役場に就きて調査するときは、下町區約八十町步は五月二十五日頃より移植を始むると云ひ、大津町に於ても中稲田の間に早植田介在し、兩者の挿秧期は其間に約一ケ月を剩すと云ふを以て見れば、瀨田村に於ても亦た斯くの如き早植地なきを期し難し、畢竟水利の關係上止むを得ざるもの多きにより、到底全然之を抑止するは或はなし能はざるやも計り難し、これ倍々三化性螟蟲の機を得て繁殖する所以なりとす。

今二化性螟蟲と三化性螟蟲の加害程度を比較するに、甲にありては三四割より太甚しき被害なきに係らす、乙に於ては往々收穫皆無に至ることあり、本年長崎縣に於る諸地方の如き即ち然り、而して四五割

の被害は屢々之を見る所にして、飽託郡供合村の如き本年に於る適例なりとす。左に挿秧期と三化性螟蟲繁殖の關係を示さん。

	福岡	熊本	柳川	佐賀
第一回發生蛾數	一〇〇	一〇〇	一〇〇	一〇〇
第二回發生蛾數	六	七	四	二六〇〇
第三回發生蛾數	九六	四〇	一六〇	二一三二〇

挿秧期
- 熊本福岡　早中晩共に六月二十日
- 柳川　全田面の一半は六月上旬他の一半は七月上旬
- 佐賀　全田面の五割五分は五月中旬より下旬四割五分は七月上旬

右の表によれば早稻を五月中に移植し了る地は、三化性螟蟲の非常なる繁殖を見るものにして、假令早稻を栽培するも中稻と共に移植するときは、第一回よりも第二回は必ず大に減少し、第三回と雖も第一回より少きことあり。斯の如き現象繼續するときは、同地方に於て漸次三化性螟蟲は減少するものとす。福岡の如き去る明治三十四年以來、漸次前文の割合を以て三ヶ年間繼續せしにより、三十七年に至りては三回共誘蛾燈に來集するものなく、三十八年以來少しく增加せり。今早稻早植地は何故に斯の如く三化性螟蟲を繁殖せしむるかと云ふに、三化性螟蟲の發生期は二化性螟蟲と異り、何地も五月中旬の終りより六月上旬までの間に最盛期に達す。而して苗代に產卵したるものは之を採集することを得べく、又取り殘したる卵より孵化したる幼蟲は自から死滅するもの多し。これ原來稻草の幼稚なるが爲めなりとす。然るに移植期早きときは、一週間に生着するものとして十日內外に成育を始め、稻草速に成長するを以て本田に於ける產卵より孵化したるものは最も善く發育す。これ前表中佐賀の如き移植期最も早き地に於ては他の地方に比し、第二回の蛾數は第一回のものよりも增加し、又何地に於ても第三回の蛾數は第二回の蛾數よりも多き所以なり。

◎鞘翅目研究指針（七）

名和昆蟲研究所調査主任　名和梅吉

以上の記述に依り象鼻亞目、象鼻蟲類に隷屬する五分科の大要を説述し終れり。然れども又此五分科を總括して、單に象鼻蟲科の一科をなし、他は總て亞科と爲すことあり。斯く科となし或は亞科となすは全く研究者の意志に基くものと知るべし、次は撚翅亞目に就き記述せんとす。

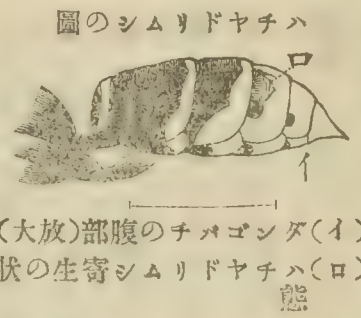
寄生類

（一三）ハチヤドリムシ　此種は常にヤマバチ、アシナガバチ及びキスヂバチ等に寄生するものにして其學名は未だ分明ならざるもXenos屬に隷屬するものなるが如し、雌雄に依り著しく其形態を異にす。即ち雌蟲は通常翅脚を欠如すと雖も、雄蟲は之に反し四翅、六脚及び觸角等を具備し居れり。去れど余は未だその雄蟲に關し經驗なければ充分記述し能はざるも、曾て池田作次郎氏の實驗せられたるものあれば其梗概を記述し置かん。

雄蟲の蛹殼より引き出されたるものは軆長二分四厘許、內腹部は九厘、頭部は四厘五毛、其餘は胸部なりとす。頭部は幅廣く複眼は最も大形にして一見撞子の如き觀を呈せり。觸角は四節より成り長さ九厘許、基部の二節は短小なれども、第三、四節は大形にて且つ扁長なりとす。口部は發育不完全なりとす。胸部は三節中前胸最小にして中、後胸部は稍や大形、楯板小楯板及後楯板等を具へり。前翅は短縮して飛揚の用を助くるに過ぎず、恰も雙翅目の後翅の如き觀あれども少しく彎形をなし、中胸部の兩側に直立せり。後翅は濶大にして膜質をなし、七個の縦脈を存在し、何れも翅の基部より發出して單一なり。脚部は六脚共に殆んど同形にて、基節は長く圓柱狀を爲し、股節又同樣なるも其中央部太まりたり。跗節は四個よりなり、各節共基部は硬く、黑褐色を呈し、末端部は膜樣を爲し、表面及全緣に細毛を生ず。

腹部は九個の關節より組成し、其腹中線と背中線に相當する所には、各凹字形の灰褐色斑あり。而して全面に細短毛を生じ、腹部の末端には交尾器を突出し居れり。

ハロチヤドリムシの圖

(イ)ダンゴバチの腹部(放大)
(ロ)ハチヤドリムシの寄生の狀態

雌蟲は最も普通に認知し得べきものにて躰長四、五分あり。觸角、翅及脚等を有せず、外觀雙翅目に屬するもの〻幼蟲たる蛆に似たり。頭、胸部は相癒合して一となり、褐色を呈せり。腹部は長く九節より成り、中央部少しく膨大し、最も軟弱にして、淡黃色を呈す。常に宿主の腹部第四、五或は五、六の關節部より頭胸部を露出し居るを常とす。

以上記述せし如く雌雄形態を異にするものを、蜂寄生蟲科に隷屬せしむるを常とす。卽ち其特點は雄蟲の前翅小形にして後翅の濶大なると、雌蟲は常に無翅無脚にして、頭部胸部は相癒合し所謂一躰となり居る等にあり。此科に隷屬するものにて膜翅目の外、有吻目に屬する蟲種に寄生するものありと雖も、本邦に於て未だ發見せられたるを聞かず、又一奇品と謂ふべし。去れば此種の昆蟲に就き研究されたるものあらば、そが報導あらんことを切望す。

◎普通教育に於ける昆蟲學

名和昆蟲研究所員　小竹　浩

博物學の手始めとして最も入り易きは昆蟲なり、自然を研究するに最も都合よきは昆蟲なり、其種類の饒多なる全動物の四分の三を占むると稱せられ、到る處材料最も豐富にして、自然を親むには昆蟲を指て、他に適當の材料を求むるは難事に屬す、加ふるに昆蟲には保護色あり、警戒色あり、鮮麗なるあり、美聲なるあり、親密なる共同棲息あり、悲慘なる生存競爭ありて研究するに從て興味を起し、吾人に多大の活きたる敎訓を與ふるは自然界中、昆蟲を措て亦他に何をか求めん。實にかく其門に入り易く趣味

多きにも係らず、古來我國民は自然に親むの風薄く、爲めに種々の迷信となり俗說となり、延ては研究の途を杜絶し、甚しきは之を厭ふの餘り、己が嫌惡するものを蛄蟖に擬するを見ても其一般を窺ふに足るべし、然れども近來漸く其の必要を悟り趣味を知り、之れを研究せんとするもの續出し、初等敎育に於ける敎科書中にも昆蟲の記事を散見するに至りたるは甚だ喜ぶべきことにして、之れを神聖に開發すれば圓滿なる智識の發達は勿論、道德上に及ぼす影響の尠なからざるを信ず。然し之が敎授の如何によりては平淡無味に終り、兒童をして返て之を厭ふに至らしむることなきを保し難く、之を活すと殺すとは一に敎授者其人の手腕に待つものなれば、敎育の任に當るもの、可成兒童をして自然に接近せしめて其趣味を喚起し、身ら進んで種々の觀察をなすに至らしめば、天然敎室に於て得る處の知識果して如何ぞや、而して之れを導くには先づ採集せしむるの必要なるは論を俟たず、書籍上の百の說明は一の標本を示すに如かず。其標本は、敎授者の手によりて採集したるものよりも、兒童自身が採集したるものを以てせば一層の興味を以て迎へられ、遂には競ふて採集するに至り、採集の一面には觀察力を養成し、生物界に於ける現象を悟り、且つ愉快の中に不知不識運動をなし、精神を爽快ならしめ身体を健全にするを得て知、德、体の三育を圓滿に發達せしむることを得べし。以上の理由によりて予は、兒童か身ら採集するの有利なるを信じ、之を奬勵すると同時に普通の採集法を述べ、延ては初等敎育用敎科書若くは參考書に散見せる昆蟲を主とし、傍ら野外に於て採集するに當り、最も普通に目に觸れ易き種類につきて其の大要を述べんとす、若し敎授者にとりて幾分の參考となる節もあらば予が望外の幸なり。

昆蟲の採集及標本製作　　昆蟲の採集及標本の製作は初學入門の要訣なれども、採集を迂遠なりとして之れを輕んずるもの多きは、未だ其の眞味を解することを能はず、單に採集は種類を蒐集するに止まるも

採集器の圖
(イ)圓形捕蟲器　(ロ)毒瓶　(ハ)甲蟲收容管
(ニ)採集箱

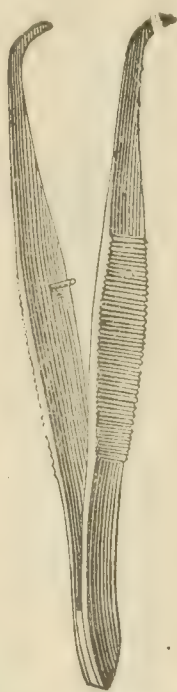
のとのみ心得るの徒にして、昆蟲の動作、植物との關係、昆蟲相互の關係特性を實驗して、到底書籍に於て窺ふべからざる幾多の事實を知得することに想ひ及ばざるは、其愚寧ろ笑ふべし、

昆蟲採集用器具　幾多の昆蟲類中、徒手能く之を捕へ得るものなきにあらざれども、先づ昆蟲を採集せんとするには捕蟲網、採集箱、毒瓶、留針「ピンセット」、生蟲收容器廓大鏡等の數種を整ふるを便なりとす。目的によりては尙二、三の器具を要すれども、普通には先づ前記の數種にて足れりとす。

捕蟲網は專ら昆蟲を捕獲するに用ふるものにて、圓形捕蟲網、方形捕蟲網、半圓形捕蟲網、三角形捕蟲網、其他咽喉付の各種、或は水蟲採集網等種々あれども、普通近郊の採集としては圓形捕蟲網を有すれば可なり。圓形捕蟲網は圖の如く柄を鐵葉にてＹ字形に作り、緣は厚き竹を削りて環狀となし袋は寒冷紗にて作り、柄は往々長きものを要する場合あれども、始終長き柄となし置くときは亦不便を感ずること尠なからず、故に時に應じて四尺內外の柄を、鐵葉の穴に嵌めて繼柄となすの用意を忘るべからず。袋は往々甚だ深きものあれども、取扱上却て不便にして利益尠なきを以て一尺五寸內外を可とす。

採集箱は薄き桐板を以て作り、内に藺筵を二枚重ね敷きて、其上に洋紙を粘りて留針を刺すに便にすべし。其構造は長九寸五分、巾六寸五分、深さ一寸四五分の二函を印籠蓋作りとなし、蝶鉸を以て接合せしめ、其反對の方には開閉子を附し、他の兩側には小環子を中央より稍上部に、左右函を異にして附し之れに適宜の紐を附するなり。

毒瓶は捕獲したる蟲類を其の内に移して中毒、氣絶せしむるの用に供するものにして、半磅入の可成口徑の大なるものを用ふるを輕便なりとす。毒瓶に入るべき藥品には種々あれども、靑酸加里は其の使用法極めて簡單にして、久しく其の効力を失はざるを以て之れを用ふるを可とす。靑酸加里を稍濕りたる紙に包み瓶底に固くつめ、強く瓶を動搖するも容易に瓶中に於て顚轉せざる樣にせざるべからず、否らざれば瓶中に蟲類を移すときは、蝶蛾の如きは翅粉を剝脱して完全の標本を得ること能はざるべし。

留針は蟲体を貫きて、捕獲の蟲類を一時採集箱に收め、或は標本に製する際に使用するものにして種々あれども、眞の蟲針は其價甚だ廉ならざれば、普通衣服を整理等に用ふる留針を用ふ。

ピンセットの圖

「ピンセット」は其用途廣くして、其尖端の曲りたるものと直なるものとありて、昆蟲採集上朽木、腐敗物、不潔物等に寄生する蟲類を採集し、又は毒蟲の刺螫を防ぎ、其他標本製作に當りても必要缺くべからざるものなり。

生蟲收容器の圖

生蟲收容器は、成蟲若くば幼蟲を飼育或は其他の研究に充つる爲め生きたる儘、採集して持ち歸るに必要なるものにして、圖

の如き瓶を用ふれども、亦木綿袋を用ふれば体裁は悪しきも却て便利なるものなり。
廓大鏡は肉眼にて鑑別し難き時に用ふるの器にして、最初大形の種類のみを採集するには左程の必要なけれども、研究上或は標本製作にも多く用ひられ、採集上に於ても之を以て細檢を加ふれば、往々意外の發見をなすことあれば常に携帯するを可とす。

(未完)

◎クロシモフリホーグロに就て

靜岡縣　神村直三郎

幼蟲　頭部黑色にして光澤あり粗毛を生ず觸角は黃褐色、全体黑色にして第三關節以下第十一節までは、背面亞背線の位置に於て各節六個宛、即ち左右三個宛の黃褐色の刺毛簇を有し、中に就て四、五兩節のもの最も著しく三節のものこれに次ぎ六節以下順次其毛數少なくなり、十一節の如きは僅々數莖に過ぎざるなり。此外全体に灰褐色の粗なる長刺毛あり、背線の位置に赤褐点あり、又各節亞背線の部に黃褐條を有す。氣門は銀色にして氣門下線は太き赤褐條なり、胸脚腹脚共に黑色を呈す。

飼育日誌の拔萃　三十九年五月十五日幼蟲一頭を捕へしに、十九日に營繭し六月七日羽化したり。五月廿四日チーセル葉上にて同種を捕へ、ギシギシを與へたるに之を食し、五月卅一日繭を作る。外に一頭五月廿四日に捕へたるもの、廿五日眠に就き廿七日脫皮せり。該蟲の色澤は黑灰色にして五齡のもの丶褐色刺毛の位置に於て灰色刺毛を有す。脫皮當時体長三分五厘ありて、五齡には一寸二分に達せり。

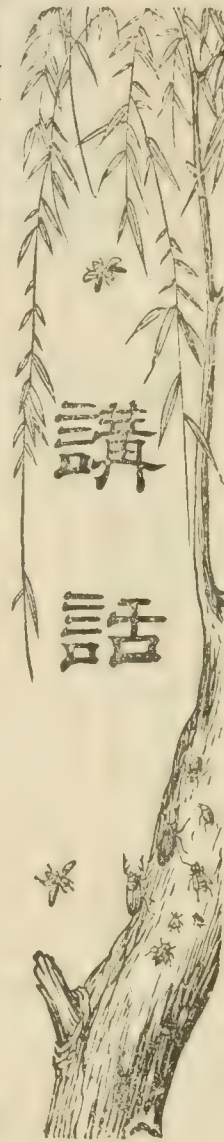
成繭の模樣　食草即ギシギシの葉の食殘したるものを集めて之を綴り合せ、以て繭となす。

成蟲　体長五分開翅一寸二分餘、觸角糸狀をなし黑色の複眼を有す。前翅は基部三分の一及後緣に添たる半面丈黑色にして、其後緣に近き中央に一の白點あり。其餘は灰綠色にして、外緣に七個の黑色點あり。又其灰綠部を三分すべき位置に於て、即二ヶ所に黑色部ありて灰綠色の最基部に圓紋あり。後翅は外緣黑

褐にして、其他は灰褐色なり。裏面は前翅全体灰黑にして、外縁部並に少しく基部に近き所に於て黑色部あり。後翅は同表面と大に趣を同じくし、外緣黑く中に入りて二條の黑條あり、其他は灰綠なり。

編者曰く、此の種は「ギシギシ」の外蔬菜類を始め「ミゾソバ」藍、其他柳等に至る種々なる植物の葉を食するものにして松村博士の日本昆蟲總目錄（四三八）にナシケンモンとせられしものと同種なり。

◎通俗益蟲百話（六）

昆蟲翁

此蜂は最も普通の種類であるけれども、未だ一般には知られて居ないと云ふのは外でない、其性質が普通のヤマバチとか、アシナガバチとか或はヂバチ等の如く、吾人の目擊し得べき巣を造りて生活を為さないからである。此蜂は斯く巣を造らずして、他の昆蟲類の躰內に寄生して生育を全ふする一種である。而して重に蛹に寄生する所の性質を有し、其種類は隨分多いのであるが、中にも此種は大形のものである。今此蜂の形態を述べんに、

（一一）キボシクロヒメバチ

此蜂は膜翅目中姬蜂科に屬する一種にて、全躰が黑色で小楯板が淡黃色を呈し、淡黃點を有する如き觀があるからキボシクロヒメバチとは申すのである。躰長は頭部より腹端迄が大抵八分內外で、翅の開張は一寸二分餘である。頭部は稍や方形にて橫位をなし、其後緣は非常に凹陷して居る、色は黑くて額面部は淡黃色を呈し、其先端中央部に三角形黑紋を有して居る。複眼は比較的大形で茶褐色を呈し、其中間部即ち頭頂上に三個の單眼を具へ、而して其前部中央より觸角が出で居る。觸角は長さ四分五厘內外にて多くの關節より成り、基部は太くて先端に到るに從ひ細くなつて、全部黑色を呈して居る。胸部は比較的長く、前緣部は細まり後緣部は稍や斷面を為し、全躰黑色である。然し前胸部の後緣と翅蓋の一部、及ひ小楯板は淡黃色である。翅は前後翅共帶紫茶褐色を呈し半透明で、翅脈は稍や濃色を呈して居る。脚部は三對中後脚は著しく長く、特に基節が膨大である。而して脚の色は黑色なれども、轉節脛節及び

跗節の一部は淡黄色である。腹部は圓筒狀にて扁たく、且つ第一節の胸部に接する所著しく細まり、所謂有柄にして全部黑色を呈して居る。

キボシクロヒメバチの外形は右の如くにて、前にも申した通り大形ではあるけれども、普通の蜂の如くに人家近傍に飛揚する性質を有せず、常に田野にありて生活を爲すのであるから一寸認知し難いのである。此蜂は曾て天蛾類の一種セスヂスゞメの蛹より羽化するものを實驗した事がある。之より察する時は通常斯の如き種類の蛹に寄生して、其幼蟲が其軀內の臟腑を食し、終に斃死せしむると謂ふ譯で吾人の知らざる裡に此害蟲の幾分を減滅せしむる所の良友として差支ない、去れば常に注意して此等の有益蟲を可成愛護して、其繁殖を計るのは最も肝要と謂はねばならぬ。何分其種類は多數に渉つて居るから、各種毎に其生活狀態を調査するは困難であるが、出來得る丈の保護を爲す樣努むるは農家諸士の任務である。

キボシクロヒメバチの圖

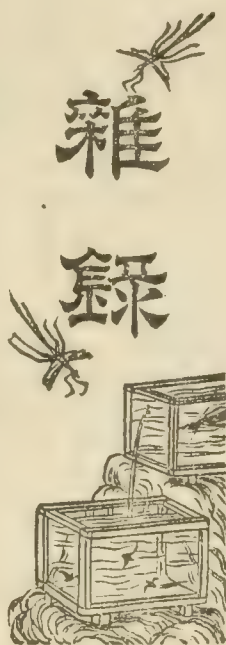
（一二）シンムシサナギバチ

桑樹害蟲の一種にシンムシと謂へるものがある、此害蟲は年々春季桑芽の發萠期に現はれ、該芽に喰入して終には枯死せしむる害蟲である。此害蟲には數種の寄生蜂があつて、吾人の知らない裡に隨分多數のシンムシを斃して吳れる、其中にも此種はシンムシの蛹に寄生するもので普通であるから、斯くシンムシサナギバチとは名けたのである。卽ち此蜂は昆蟲學上矢張前に述べた種と同科に隷屬する一種であるけれども、余程其趣きを異にした所がある。それは前種に於ては彼の卵を產み込む所の所謂產卵管なるものが非常に短かくて、通常軀外に現はれ居らぬ、然るに此種に於ては此仲間の內では比較的短かいけれども、軀外に露出して居るから能く認知することが出來る。且又此蜂は翅が透明で、彼の緣紋と稱する不正三角形のものが甚だ著しく、觸角に於ても基部より末節まで同じ太さで所謂糸狀をなし、前種と同じ科には相違なきも斯樣に異つて居る。然し其蛹に寄生すると云ふ點に到つては全く同一である。

此蜂は其形態前種より遙かに小形で、軀長が二分二三厘翅の開張は三分六厘內外で、全軀黑色である。頭部は稍や大形で橫位をなし、光ある黑色で、頭頂には三個の單眼を存して居る、複眼は楕圓形にて著しく觸角は長くして基先殆んど同じ太さである、胸部は黑色にて光を有して前種の如く長からず、餘程圓き

シンムシサナギバチの圖（放大）

♀

觀がある。前翅は後翅よりも濶大にして、兩翅共膜質透明で翅脈は黑褐色を呈し、緣紋も又同樣である。脚部は三對共殆んど同樣の長さにて黃褐色を帶びて、後脚の脛節及び各跗節は稍や白色を呈し、又淡黑色の斑紋を有して居る。腹部は圓筒狀にて中央部少しく太まり、黑色を呈し點刻紋を持つて居る。而して雌蟲は僅かに二三厘許の產卵管を腹端より露出して居る。此蜂の形態は右述べた通りで、前にも申した如く桑樹害蟲の一たるシンムシの蛹に寄生するものなれども、又同じく桑樹の害蟲として最も惡むべきイトヒキハマキムシ、及びアヲハマキムシ等の蛹にも寄生して之を斃死せしむる事がある。此等は年々余の實驗する所で、隨分多き方であるけれども、何分普通の蜂類に比較せば非常に小形であるから自然認知し難いのる。然し吾人の良友であるから、シンムシなりイトヒキハマキムシなり、或はアヲハマキムシ等の驅除豫防を實行する塲合には、特に注意をなし此蜂の保護を爲せば、蓋し多數の害蟲を減滅する事が出來る。

雜錄

◎昆蟲文學（三十九）

雪蟲

酒旗にとぶ雪蟲寒き朝かな　琅々
海見へて雪蟲とぶや町端れ　同
松にとぶ雪蟲の下やかゝり舟　同

雪蟲の多き山路や枯尾花　明笛子
雪蟲や落葉掃き込む茶畑に　同
雪蟲や水のむ馬の鼻の先　同
夕炊ぐ井戸端にとぶしろこかな　歸麓園
子等さわぐ里の夕やしろこ飛ぶ　同

龍蝨

水搔いて逃ぐる急ぎや龍蝨　琴舍
早苗取り居れば龍蝨太皷打　同
すくはれて笊に躍るや源五郎　若草
子供等の龍蝨つるや池の端　鶴眠

源五郎盡ぞ清水に棲まざるや　無我
泥川や底這ひあさる源五郎　三川

螻蛄

犬の兒のけらの行末を探しけり　琴舎
稲植うる手元を走るおけらかな　同
庭風呂の月夜なりけりけらがなく　三猿
けら渡る雨の門田やさゝ濁り　無我
手のひらにのせたる螻蛄の足掻哉　四澤
端居して月待ち居ればけらがなく　馬雄
鋤き返す土轉げ出るおけらかな　山羊
雨の庭けら這ひ出でゝ走りけり　三川
鷄に這ひ出て螻蛄のつゝかれし　同

◎Papilio alcinous Klug. の和名に就て

横濱　高野鷹藏

蟲譜圖說三巻に

鬼蛺蝶　クロアゲハ
是亦玄武蟬の一種にして身足鬚共に黑し四翅倶に綠色の斑多し(云々)

同書に曰く

黑蛺蝶　本草綱目啓蒙圖に黑蛺と名く則玄武蟬の類尤大にして全身黑色なるものあり(下略)

寫生遺編(筆者年代詳ならず)蟲之類、に曰く

玄武蟬　ヤマイチフ 又、ジゴクテフ

按ずるに二圖あり、くろあげは、又は、じやかうあげは、なるものゝ如し。

動植物寫生畫(年代筆者不明)動物の部

玄武蟬　明黄一正 事物紺珠　雄カミナリテフ〱又オコリテフ 又ヂゴクテフ

かみなりてふ〱　美濃 近江方言

按ずるに、圖はくろあげはなるべし。

此等を見るに玄武蟬なる漢名は、數種の總稱なるべく、又當時今日の種と云ふが如き、精確なる感念を有せざりし事は、想像するに難からざるべし何れにもせよ、蟲譜圖說の書かれたる當時(文化年間?)既に、ヤマジヨウロなる名稱(俗稱にもせよ)の流布しつゝありし事は推定し得る所なり當時は一種に當てざりし名稱なるにもせよ、今日は一種の名として用ゐられつゝあるものにて、余は其名の當否を云ふにはあらず、其假名遣を一定せんが爲めに、其語原を知るにあり、余輩文學に暗く、爲めに、女郎、上﨟などの語に就て知る事なく、文學の上より小島君の上﨟說の可否を決し難しと雖も、余の見たる古書の內、蟲譜圖說以外に其語の載せられたるを知らねば、今假りに蟲譜圖說を以て最古のものとなし、此時代に此語が行れたるものとせんか、當時に於て、上﨟なる語と女郎なると何れが通俗に行れしや、余輩文學に遠く未だ當時の書を通讀するの機なしと雖も、思ふに元祿年間を去る事百年、一方國事多端に、又一方洋學鬱然として起り、人心の風自から革りたり

と雖も、又一方奢侈遊惰の風起り、花街次第に繁盛し、稗史野乘流行し、風俗の墮敗益々盛に、德川氏の勢權衰へて、人心殺伐に至れり、かゝる時代に於て、上臈なる語と女郎（假りに婦女子の意として）の語と何れが通俗に用ゐられ得べきや、元祿、桃山、のともて囃す今日、尙ほ、上臈、女郞、何れの語の多く用ゐらるべき、上臈の女性のみに用ゐられざるは、增鏡、秋のみ山、天皇石淸水の社に行幸し給ふ條に「上臈の若き上達部にていかにもめづらしからむと世人も思へりしかど」云々とあり、此れによりても必ずしも女性ならぬ事は知らるれば、艶になまめかしとの意味のみ考へて上臈を當つるは如何あるべきや、山上臈と云わば何んとなく、對照の甚しき樣に思はる、山と九重雲深き宮仕へせる上臈とは、或は小島君の説の如く、將門の古法所、芳野の行宮、平家の一谷などゝ思へば思へ、餘りに詩的にはあらずや、今尙ほ吾等の幼き時、父母の膝にもたれ、かち〳〵山に、桃太郎に數多き話を聞きし時、山姥の話など殊に幼き頭に深く印象せられたり、斯くの如く傳説的の話にさへ山とし云へば怪異の地とし、吾人の腦裏に刻さまれたり、斯くの如き山に配す事に上臈を以てするよりは、女郎を以てする方、想像し易く、且つ上臈にては餘りに高尙に過ぎ凄艶の感起らず、通俗的には女郎なる語より多く用ゐらるべく、山に配するに女郎はより多くの鼓吹（インスピレーション）を起さしめずや、和漢三才圖繪、卵生蟲の部に、絡新婦（ヂョロウクモ）斑蜘蛛、俗に女郎蜘蛛と云ふ　とあり、蛾の類にきようじよろう（松村博士、日本昆蟲總目錄第一、一七三頁）あまじよろう（同頁）など云ふものあり思ふに前者は、京女郎なるべく、由來平安の都山水の美に、神祠佛閣の壯麗に名ありと雖も亦京美人の名高し、京女とし云へば濃艶花の如き、恰もきようじよろうの全翅純白に外緣紅なるが如く、粉粧の艶なるを思わしむべし、或は云わん、京に配するに上臈を以てせんか、よりよき對稱を得べしとなさん、さなり然りと雖も上臈の語の婦人の稱のみならざりし事は前述せしが如く、且つ又西京＝京とし云へば、先づ上臈と思ひ浮べんよりは女郎（一般婦人の稱として）と思はん方普通なるべく、凡通俗的名稱としては、女郎の方多く用ゐられしなるべし、あまじよろう、は天女郎なるべきや、蜑女郎なるべきや或は天上臈なるべきにや、やまなる語は山なる字に當つべきは余の最初より主張せる所にして、此和名は「山女郎」なるべしと余は想像するものなり。然れども前述の論點は余の不完全なる感情を基として想像しめぐらしたる事とて未だ正確なりと云ふべからず、必ずや他に正確なる解釋もあるべしと信ず、余は最後に讀者

諸君に、斯くの如き美事に關して貴重なる紙面を費したる罪を謝し、併せて此れが解明を乞はんとするものなり。

追記　前編を發送せるの後「重訂本草綱目啓蒙、巻三十六、を視るに『蛺蝶一種形大にして翅淡褐色にして黑色の竪條網樣の文ある者を、アゲハノテフと呼(中略)又一種この蝶より形大にして蝙蝠(カワホリ)の如く深黑色にして翅邊に小絳圏(アカキワ)相連なる者あり俗にヤマヒヂヨテフ京と呼一名ヂゴクテフ〳〵上總ヂゴクデフマ下野カミナリテフ〳〵濃州江州勢州ヤマデフ〳〵薩州(中略)此アゲハノテフ、ヤマヒヂヨテフの二品は皆橘蠧の化する所なり』云々、以上列擧されし方言の內、ヤマヒヂヨテフ、ヤマデフ〳〵の二名の轉化して此種の和名を生じたるにはあらざるや、長野菊次郎氏の日本鱗翅類汎論、九四頁(三八ー六)に「ヤマジヨウテフ」とせられしは、何の書に由られしや知らねども、又其意を强ふするに足るべし、ヤマヒヂヨテフ、ヤマデフ〳〵の轉化して、ヤマジヤウロウとなるべきは、想像するに難からず、鹿兒島の人に問ねしかど、今尙ほヤマデフ〳〵と稱するや否や疑なき能はず、ヤマヒヂヨテフ、ヤマデフ〳〵の起原等は未だ研究もなさゝる事とて、詳かならねば略すべし、唯だ此名の轉化せるものなるべしと云ふに止む、

(完結)

◎播磨產甲蟲類（承前）

播磨國揖保郡香島村　大上宇一

龍蝨科　Dytiscidae

(三二)マルガタゲンゴロウ(Graphoderes adamsi Clark.)(285?)

(三三)ゲンゴロウ(Cybister japonicus Sharp.)(273)

(三四)シマゲンゴロウ(Hydaticus Bowringi Chark.)(281)

(三五)ヒメゲンゴロウ(Rhantus punctatus Geoffr.)

(三六)ケシゲンゴロウ(カメノコゲンゴロウ又はヒメスナムグリ)(Hyphydrus japonicus Sharp.)(301)山田等に稀に見る

(三七)コガタノゲンゴロウ(Chybister tripunctatus Oliv.)(276)

(三八)コシマゲンゴロウ(Hydaticas grammicus Germ.)(284)

コガタノゲンゴロフの圖　♀

(三九)ハイイロゲンゴロウ(Eretes stieticus L.)(280)

(四〇)クロヅマメゲンゴロウ(コグロゲンゴロウ)(Agabus conspicus Sharp.)(288)

(四一)コガシラミヅムシ(Cnemidotus intermedius Sharp.)(303)

(四二)ヒトツメヒメゲンゴロウ(Rhantus yessoensis Sharp.)

(四三)マメゲンゴロウ(Agabus japonicus Sharp.)(290)

(四四)ムツボシケシゲンゴロウ(Canthydrus politus Sharp.)(295)

鼓豆科 Gyrinidae

(四五)オホミヅスマシ(Dineutes marginatus Sharp.)(307)

(四六)ミヅスマシ(Gyrinus curtus Motsch.)(306)

牙蟲科 Hydrophilidae

(四七)スヂヒメガムシ(Hydrobius fuscipes. L.)

(四八)チビガムシ(スヂヒメガムシ)(Helochares striatus Sharp.)(230)

(四九)シヾミガムシ(Laccobius bedeli Sharp.)

(五〇)タマガムシ(コメガムシ)(Amphiops mater Sharp.)(327)

(五一)マメガムシ(Volvulus profundus Sharp.)(326)

(五二)マグソガムシ(Cercyon ovillum Motsch.?)

(五三)ガムシ(Hydrophilus acminatus Motsch.)(310)

(五四)ゴマフガムシ(ペロサス)(Berosus punctipenni Harod?)(325)

(五五)コガムシ(Hydrochares affinis Sharp.)(311)

隱翅蟲科 Staphylinidae

(五六)アカバネカクシ(Staphylinus inornatus Sharp.)

(五七)クロバネカクシ(Ocypus nigro-aeneus Sharp.)

(五八)ヒメクロバネカクシ(Quedius simulans Sharp.)(410)

(五九)マロクビハネカクシ(Tachynus luridus Sharp.)

(六〇)アヲバアリガタハネカクシ(Paederus idae Lew,)(511)

(六一)ダイメウハネカクシ(Staphylims daimio Sh.)

(六二)キノコハネカクシ(Bolitobius irregularis Weis.)

埋葬蟲科

(六三)モヽブトシデムシ(Necrodes(Asbolus) littoralis L.)(620)

(六四)オホヒラタシデムシ(Thanatophilus (Silpha) japonicus Motsch(627)普通

(六五)マヘモンシデムシ(Necrophorus maculifrons Kraatz.)(609)稀

(六六)クロシデムシ(N, concolor Kraatz)(610) 多からず

蟻塚蟲科

(六七)アリヅカヱンマムシ(Onthophilus flavicornis Lew.)(676?)稀

閻魔蟲科 Histeridae

(六八)コヱンマムシ(Hister cadaverinus Hoff?)(659)稀

(六九)ルリヱンマムシ(Saprinus nitidulus Payk,)(672)稀

0)ヱンマムシ(Hister jamatus Motsch.)(657) 多からず

出尾蟲科 Nitudelidae

(七一)ヨツボシケシキスヒ(Librodor(Ips) japonicus Motsch.)(749)

(七二)コヨツボシケシキスヒ(L. ipsoides Reitt.)稀

大木吸科 Helotidae

(七三)ヨツホシオホキスヒ(Helota gemmata Gorham.)(754)

郭公蟲科 Cleridae

(七四)アカクビホシカムシ(Corynetes ruficollis F.)
(七五)ルリホシカムシ(C. violaceus L.)

穀盗科 Trogositidae

(七六)コクヌスト(Tenebroides mauritanica L.)(355)
(七七)オホコクヌスト(Temnochila japonica Reitt.)(356)

鰹節蟲科 Dermestidae

(七八)トビカツヲブシムシ(Dermestes coarctatus Harold.)(853)
(七九)ハラジロカツヲブシムシ(D. vulpinus Harold.)(848)

標本蟲科 Ptynidae

(八〇)ヘウホンムシ(Ptynus fur L.)
(八一)トサカムシ(Trichodesma fasciculata Kies)(1283)

鍬形蟲科 Platycelidae

(八二)クワガタムシ(Macrodorcus rectus Motsch.)(872)(此科のものは總て方言を鬼蟲と云ふ)此科に入るものは穀斗科植物の液汁を吸ふ
(八三)ノコギリクワガタ(Cladognathus inclinatus Motsch.)(867)
(八四)ヒラタクワガタ(Eurytrachelus platymelus Saund.)(871)
(八五)ヒメクワガタ(Macrodorcus montivagus Lew.)
(八六)スヂクワガタ(M. striatipennis Motsch.)(874)
(八七)ツヤハダクワガタ(Ceruchus liganarius Lew.)
(八八)ミヤマクワガタ(Platycerus maculifemoratus Motsch.)(858)

(未完)

◎予が所藏の蝶類標本目錄

札幌 三橋信治

今日迄余が採集せし蝶類を左に報告して同好の士の參考に供せんとす、内に※印を附せるは多數の採品あるを以て交換を辭せず、希望の士は番號記載の上、札幌北一條東四丁目青田チセ方小生宛申越あれ。

鳳蝶科 Papilionidae

一、アゲハテフ(Papilio xuthus L.) 東京、札幌
二、アゲハテフ(春生)(Do var. xuthulus Brem.) 東京
三、キアゲハ(P. macaon L.) 東京、札幌
四、カラスアゲハ(P. bianor L.) 札幌、定山溪
五、ミヤマカラスアゲハ(Do var maackii Men.)※ 札幌
六、ミヤマカラスアゲハ(春生)(Do var raddei Brem.) 同
七、クロアゲハ(P. demetrius Cram.) 同
八、オナガアゲハ(P. macilentus Jans.) 同

九、アオスヂアゲハ(P. sarpedon L.)　東京
一〇、ニツコウシロテフ(Parnassius stubbendorfi Me-n. var citrinarius Motsch.)*札幌

粉蝶科　Pieridae

一一、エゾシロテフ(Aporia crataegi L.)*　同
一二、モンシロテフ(Pieris rape L.)*　同
一三、スヂグロテフ(P. Napi L.)　東京、札幌
一四、ツマキテフ(Euchloë scolymus But.)　同
一五、ヒメシロテフ(Leptidia sinapis L.)*　同
一六、モンキテフ(Colias hyale L.)*　同
一七、キテフ(Terias hecabe L.)　東京
一八、ツマグロキテフ(Terias laeta Boisd.)　同

蛺蝶科　Nymphalidae

蛺蝶亞科　Nymphalinae

一九、ムラサキテフ(Euripus charonda Hew.)　札幌
二〇、ゴマダラテフ(Hestina japonica Feld.)　東京
二一、コムラサキ(變種)(Apatura ilia schiff var clytie schiff.)　札幌
二二、イチモンジテフ(Limenitis sibilla L.)　同
二三、オホイチモンヂ(L. populi L.)　同
二四、フタスヂテフ(Neptis lucilla Hb.)　同
二五、コミスヂテフ(N. arceris Lep.)*　同
二六、アカタテハ(Pyrameis indica Hbst.)　東京
二七、ヒメタテハ(P. cardui L.)　札幌
二八、クジヤクテフ(Vanessa io L.)*　札幌、定山溪

二九、ヒメヒオドシ(V. urticae L.)　同
三〇、エルタテハ(V. l-album Esp.)　同
三一、ヒオドシテフ(V. xanthomelus Esp.)　東京
三二、キベリタテハ(V. antiopa L.)*　札幌、定山溪
三三、ルリタテハ(V. canace L.)　東京
三四、キタテハ(Polygonia C-aureum L.)　同
三五、シータテハ(P. c-album L.)*　札幌
三六、シータテハ(變種)(Do var barmigera Butl.)　同
三七、アカマダラ(Araschnia levana L.)　同
三八、アカマダラ(夏生)(Do var proosa L.)*　同
三九、サカハチテフ(Araschnia burejana Brem.)　同
四〇、ヒヨウモンテフ(Argynnis daphne Schiff.)　札幌、定山溪
四一、ギンボシヘウモン(A. aglaia L.)*　札幌
四二、ウラギンヒヨウモン(A. adippe L.)*　同
四三、ウラギンスヂヒヨウモン(A. laodice Pall.)　同
四四、オホウラギンスヂヒヨウモン(A. ruslana Motsch.)　同
四五、メスグロヒヨウモン(A. sagana Dbl.)　札幌、定山溪
四六、クモガタヒヨウモン(A. anadyomene Feld.)　札幌
四七、ミドリヒヨウモン(A. paphia L.)*　同

蛇目蝶亞科　Satylinae

四八、ベニヒカゲ(Erebia sedakori Evers)　札幌

四九、ヒメウラナミジャノメ(Ypthima argus Butl.)* 同
五〇、オホヒカゲ(Parage schrenkii Men.)* 同
五一、キマダラヒカゲ(Neope gaschkewitschii Men.) 同
五二、ヒメキマダラヒカゲ(Lethe callipteris Butl.) 札幌、定山溪
五三、クロヒカゲ(L. diana Butl.) 同
五四、ヒカゲテフ(L. siscelis Hew.) 東京
五五、ヒメジャノメ(Mycalesis gotama Moor.) 東京

小灰蝶科 Lycaenidae

五六、トラフシジミ(Rapala arata Brem.)札幌、定山溪
五七、コツバメ(Satsuma ferrea Butl.) 札幌
五八、カラスシジミ(Thecla w-album Knoch.)* 札幌、定山溪
五九、ミドリシジミ(Zephyrus taxila Brem.) 札幌
六〇、オホミドリシジミ(Z. orientalis Murr.) 同
六一、ウラジロシジミ(Z. saphirina stgr.) 同
六二、アカシジミ(Z. lutea Hew.) 東京
六三、ムモンアカシジミ(Z. jonasi Jans.) 定山溪
六四、ベニシジミ(Chrysophanus phlaeas L.) 東京、札幌
六五、ツバメシジミ(Lycaena argiades Pall.) 札幌
六六、シジミテフ(L. argus L.) 定山溪
六七、ショウザンシジミ(L. orion Pall.) 同
六八、カバイロシジミ(L. lycormas Butl.) 札幌、定山溪
六九、ウラゴマダラシジミ(L. pryeri Murr.) 札幌
七〇、ルリシジミ(Cyaniris argiolus L.)札幌、定山溪
七一、ヤマトシジミ(Zizera maha Kall.) 東京
七二、ゴイシシジミ(Taraka hamada Druce.) 東京、定山溪

挵蝶科 Hesperidae

七三、コキマダラセヽリ(Augiades sylvanus Esp.)* 札幌
七四、キマダラセヽリ(A. flava Murr.) 東京
七五、コチャバネセヽリ(Halpe varia Murr.) 札幌
七六、イチモジセヽリ(Parnara guttatus Brem.) 東京
七七、キバネセヽリ(Ismene aquilina Spyr.) 定山溪
七八、ダイメウセヽリ(Daimio tethys Men.)
七九、ミヤマセヽリ(Thanaos montanus Brem.)定山溪

◎昆蟲學備忘錄 (九)

名和梅吉

(一九)キマダラルリツバメに就て　該蝶に就ては本誌第三卷第二十六號雜報欄に記述せし事あり學名としては其當時フルストハー氏より聞知せしAphnaeus azurae と記し置けり。然るに昨年に到り松村博士の新種として發表せられたる七種の內、同屬のものありたればそが記事と圖版に依り對照

するに能く類似する點あり。依て昨年十一月發行の本誌第十卷第百十一號雜錄中に、其學名を紹介するに當り或は同一種ならんとの疑を存し置けり然るに蝶類の研究に熱心なる高野鷹藏氏は、直に書を寄せ全く同一種なる由通報せられ、附するに該蝶の鮮明なる寫眞を以てせらるゝの幸榮に接せり、其一節に曰く、

キマダラルリツバメの圖

キマダラルリツバメとして嘗て御記載ありしものは、Aphnaeus Takanonis, Matsと一致至し候ものと存候、御記載（昆蟲世界三卷三九一頁）の文意と圖版により小生は同じものと思考致居り候間、該學名の和名としてはキマダラルリツバメを襲用致候云々

右の如くにて惠與されたる寫眞は該種に酷似せるタイワンフタヲツバメと比較の爲め、同一所に撮影しあるものにて、其標本は鳥取縣産のものなり。と謂へば、又該蝶の一新産地を加へたるものにて該蝶の産地は岐阜、兵庫、鳥取の三縣となりたり斯く縣を跨りて發生を見るより察すれば、此隣縣內には或は又其發生を認むるならんか、兎に角今後の採集を俟つ可きなり、以上記錄し以て斯學に忠實なる高野氏の厚意を謝す。

（二〇）龜甲貝殼蟲の卵數　貝殼蟲類には二樣ありて、一は貝殼を有するもの、一は貝殼を有せざるもの之なり。而して前者に屬するものは、比較的產卵數少なきを常とす、然れども我國に於ては

ヒモワタカヒガラムシの圖

兩者とも其卵數の調査充分ならざるより記し難きも、米國にては既に之等の調査に從事され、分明せしもの少なからず。去れば今茲に貝殼を有せざる種の、龜甲介殼蟲の一種にて楓樹類に發生し、米國にて最も大害を加ふる所のものに就き調査されたる結果を見るに、其少きは一卵塊中に三千〇二十四粒、多きは三千八百六十三粒にして、十塊の平均數は三千四百十粒二に當り居れり、蓋し我國に產するヒモワタカヒガラムシの如きは、隨分多數の卵粒を有するものなるべし。

◎蜻蛉眼（一）　龍蠅生

一去一來疾風の如く、東奔西走弱肉強食の活劇を演ずる蜻蛉は、カムストックによれば蜻蛉目を占め、邦產七十餘種ありと云ふ。炯々たる二個の複眼は二萬前後の小眼より成り、三個の單眼は鼎立をなす、而して二米突前を明視すべしと云ふ。余が集錄やよく此の益蟲に類せりと云はんや、蓋し余が眼の人なるを辨じて、眞乎蜻蛉眼たる能はざる所以を云ふものなり。

(一)北足立郡產豆娘科目錄

學名	和名	發生時期
(一)Agrion quadrigerum, S.	(イトヽンボ)	六、七、八月
(二)A. sp?	(オホイトヽンボ)	六、七、八月
(三)A. sp?	(アカイトヽンボ)	六、七、八月
(四)Calopteryx atrata, S.	(ハクロトンボ)	五、六、七、八月
(五)Ceraglion Coromandelianum, S.	(キイトヽンボ)	六、七、八月
(六)Letes tempolatis, S.	(アヲイトヽンボ)	六、七、八月
(七)Manais pruinosus, S.	(カワトンボ)	四、五月
(八)M. striagata, Hageu.	(ヤナギトンボ)	六、七月
(九)Psilocuemis annulata, S.	(モノサシトンボ)	六、七月

(二)同上產アカネ屬

(一)Diplax uniformis, S.	(オホキトンボ)	九月
(二)D. croceola, S.	(キトンボ)	八、九月
(三)D. frequens, S.	(ナワアカネ)	八月
(四)Simpetrum sinensis, S.	(ナツアカ子)	八月
(五)S. pedamontana, Müll.	(ミヤマアカ子)	九月
(六)Theadiplax infusca, S.	(ノシメトンボ)	七月

(附記)採集期は只余が採集せる時期を記せるのみ

(三)埼玉縣下重要稻作害蟲

	(方言)
(一)イネズヰムシノガ	メイチウノガ
(二)イネアヲムシノガ	シヤクトリノテフ
(三)オホアヲムシノガ	?
(四)イ子タテハマキ	ハマキムシ
(五)イネスムシガ	?
(六)イチモジセヽリ	ハコロゲムシ
(七)ツマグロヨコバヒ	ヨコバヒ
(八)イナヅマヨコバヒ	ヨコバヒ
(九)セジロウンカ	ウンカ
(一〇)フタテンヨコバヒ	?
(一一)オホヨコバヒ	?
(一二)ムギノアブラムシ	?
(一三)イ子ノムクゲムシ	?
(一四)キリウジカヾンボ(三種)	カトンボ又はカガンボ
(一五)ハ子ナガイナゴ	イナゴ
(一六)イナゴ	イナゴ

以上は普通稻田に發見せらるべき害蟲にして、其他各地に特有の害蟲あるべしと信ぜらるゝも、本縣に於ては半翅目陸棲類の昆蟲にて稻作を害するは少なきが如し、方言は幼蟲名なると成蟲名なると一樣ならず、又ウンカもヨコバヒも混用して稱せられつゝあり、

(四)校長先生の報告書

種類	月日	數量	摘要
螟蟲	六月七日	二一〇〇	青色小蟲
螟蟲卵	同	一二〇	―
螟蟲蛹	同	三七	稻葉にて圍まれたり
苞蟲	同	四一	―
ウンカ	同	三〇七一	―

右三反八畝步の苗代につき二時間驅除仕候成蹟にて、此表によれば隨分好成蹟有之ものと考察仕候、此段御報告仕候也

敢て滿天下の諸君に問ふ、如斯珍奇の報告なるものありやを。余は此の報告書を縣下の高等小學校に於て得たり、眞面目に評するに於て、余も此の徒の一人と誤解せられざるにもあらねば、たゞかく記し置かんのみ。

(五)失敗談　龍蠅生郷里の小學校より賴まれて一日小學生の苗代害蟲驅除の指揮官となる。得々然として害蟲驅除法を說く、衆生大に感服して以て余を「エントモロヂスト」に擬す。一生徒あり苗の數莖を集合して、其周圍に楕圓形の稍大なる卵、數十粒が產附せられあるを示して余に其說明を求む。余背汗雨の如し、何となれば余は未だ知らざる卵塊なればなり。余熟知顏して「誰か之を知らざるか」と、甲「蝗の卵なり」、乙「ガムシの卵なり」、丙曰く「ゲンゴローの卵なり」と、而して多數は丙說に歸着しぬ。余靜に開口して曰く、之れゲンゴローの卵塊なりと、焉んぞ知らん余は多數に盲從したるなるを、然るに後カムストック氏昆蟲全書を讀むに及んで、初めてタガメの卵塊なるを知り、再び背汗を催さゞるを得ざりき。余は以後物知り顏をつとめてなさず、之れ實に余が心性に革新を促したるタガメの賜なり、世上必しも余と同感の士なきにあらざるべし。

◎簡單說明昆蟲雜錄（第廿號）

●樟樹害蟲談　本書は、佐々木博士の樟樹害蟲に就ての調査談を册子となしたるものにて、本文廿五頁、圖版二葉より成りたる良書なり。

●昆蟲學雜誌（第二卷第一號）　昆蟲の越冬（理學博士佐々木忠次郎）二頁。昆蟲に學名を附する場合を論ず（理學士三宅恒方）三頁半。公園害蟲（承前）（マスター、ガブ、アーツ桑名伊之吉）二頁半。桑樹害蟲の驅除（農學士明石弘）三頁。滿洲產昆蟲の版二（農學士岡島銀次）四頁。害益蟲の區別（高橋獎）三頁半。昆蟲の系統（一名昆蟲史）（農學士小貫信太郎）五頁。等。

●同誌（第二卷第二號）　天蠶と柞蠶（佐々木忠次郎）三

頁半。昆蟲の種と變種の關係を論ず（三宅恒方）二頁半。二化性螟蟲の驅除に對する理想（上）（中川久知）七頁。害蟲對益蟲（桑名伊之吉）二頁半。害蟲驅除の効果を如何にして大ならしめ得べきか（高橋奬）三頁半。昆蟲の系統（其二）（小貫信太郎）二頁半等。

●農學教科書第三巻　本書は十文字信介氏の編述にして東京農事雑報社の發行なり。凡て十章一六〇頁より成り其第七章には養蠶第八章には養蜂のことを記載す。

●博物之友（第卅七號）　蛺蝶考（一）（高野鷹藏）三頁。鳥取産蝶類に就て（上）（箕浦忠愛、岸本重虎）四頁、

●大日本農會報（第三百八號）　柞蠶飼養成蹟報告（長岡哲三）二頁半。養蜂に付き質問應答あり。

●岐阜縣農會報（第百六十七號）　名和昆蟲研究所の活躍。桑園の介殻蟲等の記事あり。

●島根縣農會報（第百〇六號）　小學校生徒の害蟲捕獲表あり。

●埼玉農報（第廿三號）　益蟲の保護を論ず（中井橋篁）二頁。

●理學界（第四巻八號）　白蟻の話（理學博士石川千代松）三頁。飛蝗の大群等の記事あり。

●中央農事報（第八十三號）　介殻蟲驅除劑（本間啓太郎）一頁。

●農業世界（第二巻第二號）　害蟲の驅除と豫防（中川久知）三頁半。冬期サンホセー介殻蟲驅除劑（桑名伊之吉）四頁半。

●關西評論（第廿一號）　名和昆蟲研究所維持會設立と題する記事あり。同誌（第廿二號）　口繪に名和昆蟲研究所全景を挿入す。

●田園生活（第二年第六號）　害蟲驅除について（むらさき）二頁。

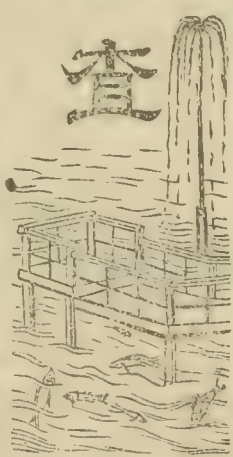
●青年農會報（第一二三號）　蔬菜類サルハムシの驅除法（高橋右馬太）一頁。無花果の害蟲、葡萄の害蟲等の應答あり

●農事雑報（第百六號）　國際害蟲條約締結の必要（龍蜩生）二頁。蜻蛉と胡蝶（毛利大草）二頁。

●蠶業之燈（第百三號）　本邦の天蠶及柞蠶半頁。

●會報（第十九年第一號）　農村小學教育（落穂拾ひと害蟲驅除）（二味道政）一頁半。賊は内にあり（二味道政）

●農業雑誌（第九百七十二號）　桑の天牛驅除法（湯原日東園）二頁。紀州の養蜂業等の記事あり。

●新農報（第九十七號）　昆蟲標本陳列所と題する記事あり。

◎對馬産の昆蟲（十）（平田駒太郎氏送付）

名和昆蟲研究所分布調査部

●マグソムグリ（Onthophagus atripennis.）　体長

三分乃至三分五厘、黑色圓形の種にして頭部に弓狀の隆條あり、前胸背の兩側角立ち翅鞘には淺き縱溝あり。

●コウカコガネ(Geotrupes laevistriatus.)
●マグソコガネ(Aphodius solskyi.)
●トビイロコガネ(Serica japonica.)
●クロコガネ(Lachnosterna parallela.)
●セマダラコガネ(Phyllopertha orientalis.)
●マメコガネ(Popilia japonica.)
●スギコガネ(Anomala costata.)
●ハナムグリモドキ(Glycyphana argylosticta.)
●カナブイブイ(Rhomborrhina japonica.)
●オホハナムグリ(Cetonia submarmorea.)
●カブトムシ(Xylotrupes dichotomus.)
●ヒメハナムグリ(Valgus angusticollis.)

◎岐阜縣郡上郡產昆蟲(五)(堀田健藏氏送付)

名和昆蟲研究所分布調査部

●(一三三)キイロトラフカミキリ(Clytanthus notabilis.)
●(一四四)ツマジロトラフカミキリ(Clytus sp?)
●(一四一)キスヂトラフカミキリ(Clytus auripilis.)
●(一三二)オホサビカミキリ(Praonetha caudata.)体長四分乃至五分、灰褐色の種にして觸角は体より長く、翅鞘の中央より稍後方に灰白帶を有し、側面に於て廣まる、夫れより先端は急に細まれり。
●(一三九)ヒメヲジロカミキリ(Praonetha caudata、)　体長三分黑褐の種にして、翅の基部には一小隆起を有し、翅端に近く灰色帶あり、夫れより先端は急に細まる等前種に酷似す。
●(一四二)ヒメサビカミキリ(Praonetha rigida.)体長二分七厘暗灰褐色にして、觸角は体より短く其第五節以下は各節甚短し。翅鞘の基部に一小突起と翅端に近く短き隆條あり、胸部及翅鞘の所々に灰白斑を有すれども肉眼にては判然せず。
●(一四〇)セスヂハナカミキリ(Grammoptera sp?.)体長三分內外細長の種にして頭胸部黑く、翅鞘は黃褐にして中央に一條の黑縱線を有し、兩側にある不明の細き黑縱線は翅端に近く中央のそれと接合し、翅端は黑し觸角、肢共に黃褐なり。
●(一三一)チャバネハナカミキリ(Leptura sp?.)体長四分、頭胸部黑く翅鞘黃褐にして肩部稍張り觸角黃褐にして体より長く其基節黑し、肢も亦黃褐なれども腿節の外面黑色を帶び、雄は前肢のみ腿節に黑色部なし。

●(一三七)ツマグロハナカミキリ(Leptura sp?)

●(一四五)オホキクスヒ(Oberea japonica.)

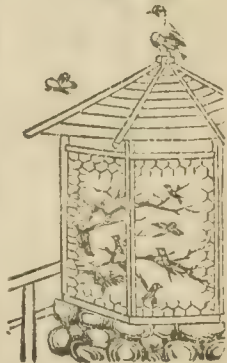
●(一三四)ビロウドカミキリ(Monochammus fraudator.)　体長七分五厘、胸部の兩側には一刺を有し、翅鞘は全体暗黄褐色にして天鵞絨樣の細短毛を密生す。

●(一三五)オホビロウドカミキリ(M. luxurisous.)　体長一寸一分内外。形前種に似て胸側に刺を有し翅鞘には黒褐と黄褐との大小斑を有す。

●(一三六)ヨツボシカミキリ(Stenygrinum 4-notatum.)　体長四分細長の稍扁平の種にして觸角体と同長なり全体飴色を呈して光澤あり、翅鞘の中央に各二個つゝの黄紋を有し其周圍は黒褐を帶ぶ、肢は三對共に腿節殊に太し。

シロスヂホシカミキリの圖

●(一三八)シロスヂホシカミキリ(新稱)(Glenea sp?)　体長三分八厘頭胸部黒く、頭に二條前胸中央に一條の灰白條を有す。翅鞘は小豆色にして其基部に起りたる二條つゝの白條ありて、外方のものは長く中央にある白紋の側部に達し、内方のものは短くして該白紋に達せず。兩翅を疊みたる接合部には細き白條ありて、翅端に於て鉤狀に曲る。各翅鞘の中央に一個、及先端に近き處に一個の灰白點あり。

雜報

●學校諸儀式訓話錄の一節　本書は甫守謹吾氏の著にして、同氏が久しく中等敎育者として、敎職に從事せられし際、儀式擧行の節訓話されたることを蒐錄したるものにて、修身訓、若くば處世訓とも見るべきものなり。内に氏が名古屋市立高等女學校長たりし際、松操會(同校卒業生の組織にかゝるもの)の爲めに昆蟲學講習を開かれたりしが、該開會式に於ける訓話あれば、そが一節を左に掲げて本書の價値を照會せん。

第六回女子講習會開會式(明治卅六年九月廿七日)　本日第六回女子講習會の式を擧ぐ、抑々今回行ふ講習會の研究する學科は、理科中の昆蟲學にして、松操會員並に當地淑女達の希望によりて定めたる次第なり。殊に松操會員の熱心なる希望が漸く熟して、昆蟲學者として有名なる名和昆蟲研究所長を講師に招待して、講話を承はるを得るに至りしは大いに喜ばしき事なり。今回本講習會に於て昆蟲學を講習する趣意は、一言にて盡し難けれども簡單に述ぶれば、人は皆圓滿に發達し完全に進まむとする希望を有せり。

抑々眞、善、美の三者を包容して殘すなくたもてるもの、是れやがて完全なり。又眞、善、美には夫れ〲種々の分子を包有

す。かく眞、善、美を完全、圓滿に實現する人は闕點なき人なり。吾人は何れもかゝる完全なる域に達せんことを希望せり。而してかゝる目的を達するには、自然に親しみ、自然を研究するよりよきはなし。何となれば、自然は、眞、善、美を包容して、完全に調和せるものなればなり。然るに、女子はとかく、自然に親しむ事少なく、自然の美妙を解せざるもの多し。かゝる女子の手に育てられたる子女は、其の母親が自然に暗きため其の幼心に種々の不審を起こして、母親に問ふも、滿足の答を得ざるを以て漸次幼兒の研究心を失ふて、また種々の質問を起さゞるに至るなり、これ甚だ不幸なることにあらずや。かくては他日母たるものゝ常識完全、圓滿ならざれば、今の中に自然に親しみ、自然を知る事甚だ緊要なり。かくて婦人の常識は、圓滿に進み、其淑德は完全に達すべし。

是れ今回本會に於て昆蟲學講習會を開設したる所以なり。而して、之れが研究をなし、以てかれての目的、希望を達せむがためなり。かゝる目的、希望を抱ける會員諸子、豈に勉めずして可ならむや。諸子よく熱心に昆蟲を研究して、自然の眞味を解し、本講習會の目的、希望を達せむことを希望に堪へざるなり

會員諸子夫れ之れを勉めよ。

◎昆蟲種數の不定　昆蟲の種數に就ては、昆蟲書に掲記しあるものには、何目が何種、各目積算して何拾何萬何千種、或は何拾萬種餘とあり而して米國「イリノイス」州のジエームス、ミリキン大學の教授、ガロウエー氏の著作たる近刊の動物書には、動物界各門に對する種數表に依り各其種數を指示されあるも、獨り昆蟲類には確定數を指示されずして、其種數の多きを示す意に依り、貳拾萬乃至壹百萬とあり、兎に角昆蟲類の數種は目下の處不定と謂ふの外なからん。

◎ミチヲシへの穴居　我國に產するミチヲシへに十餘種ありて、路上に、山邊に、或は河邊等に棲息するを常とす。然れども此等の種類に關する發生、經過、習性等の研究甚だ幼稚なり。故に冬季間何の時代に依り經過すべきやは、只想像に止まり確たるものあらず、然るに米國に於て調査せられたる結果に依れば、冬季成蟲の狀態にて經過し、土中に穴居すると謂へり。我國に於ても多數の種類中、それ或は斯の如き種類を發見し得るならん、これは一の研究問題とす。

◎蟲界豫報　一陽來復漸やく春暖を催し來り爲めに自然界に一大活劇起らんとする光景を呈して來た。之れ年々歲々同じ樣ではあるが、年が變れば吾人の思想も變ると云ふ譯で、矢張り春となれば何となく愉快になつて來るのである。昆蟲界でも又然りで、總て活動を停止して居つたのが、此好期を得て夫々天與の職分を果さんとの意向を現はして來た樣である。去れば茲に此題目の下に蟲界の狀況を豫報する事にした。卽ち◎梅毛蟲は前號の誌上にもあつた通り、長い間卵殼で經過し

て來たものが、春暖を得て催青し今數日の後には孵化して幼蟲と化し、梅、櫻、桃等を始め各種の薔薇科植物の嫩葉を食害する樣になるから、此期を失せず其一所に集まり居るものを捕殺するのが肝要だ。之を行ふには布片に石油を附け擦り附ければ良いのだ、隨分此害蟲に就ては過失があつたもので、夫は幼蟲の餘程生育した頃、樹枝叉等に群居するのを松明にて燒き殺さんとて、誤て家屋に火を附くると云ふのであるが、此等は最も注意すべき事である●刺尺蠖、此は恰も當時は其發蛾時期であるが、最も善く出來居る桑枝を撰擇して多數の卵子を産附するのである、曾て本誌上に掲載ありし如く、當時は一般に該蟲の現出するのを知らざるより豫防を爲さず、意外の損害を受くるのである。去れば此際桑園を巡視し、産卵の爲に

蟲癭の圖

(イ)イガバチの爲めに生じたる蟲癭　(ロ)イガバチの幼蟲　(ハ)イガバチ

棲止する母蛾を發見して捕殺するは勿論、卵子に注意し發見せば潰殺するか、枝と共に切り取り驅殺すべしだ●紋白蝶、此は蛹の時代にて越年したものが春暖を得て羽化するもので、本月下旬には既に早いものは現出して飛揚するであらう、四月上旬となりては段々其數を增して來る、而して交尾の後は直に十字花科植物に卵産するのである、故に此初期に現出するものを油斷せず捕蟲器を以て驅殺し置けば後害を免れる事が出來る●紋黃蝶此れは蝶の狀態で越年する所よりヲツネンテフとも云ふものだが、矢張り前種同樣本月下旬より現出して堤防或は路傍に最も普通の一種である。紫雲英の害蟲と稱せられて居るから、之も捕蟲器で捕殺するのが第一である●癭蠅、總て癭蠅の類は各種加害植物の嫩芽葉に産卵する性質のものなれば、其發芽時期を失せず注意を爲し、成蟲の捕獲并に産卵の狀など研究するには、本月上旬より來四月上、中旬の頃が最も好時期である●將に出現せんとする蝶類　本月下旬より來四月中旬迄の間に現出し、採集家の手中に入る蝶類は、テングテフ、ルリタテハ、ヒヲドシテフ、ギフテフ、シジミテフ、ベニシジミ、コツバメ、ルリシジミ、オホチヤマダラセヽリ、キテフ、ヒメアカタテハ、アカタテハ、ツマキテフ、ツバメシジミ及び前掲

ハナアブの圖

♂

の二種等である。素より地方により多少異種の現出あらんも、岐阜市附近に於ては先づ右の種類などが普通見るものである。因に當所の温床にありしツマキテフの蛹は本月四日羽化し、ルリシジミ、キテフなどが本月七日に飛揚するを見た◉「タンポヽ」と昆蟲、路傍或は堤防に自生する所の「タンポヽ」は、今や開花の時期となり、段々其數を增して來るのだが、此花に集來する昆蟲は一、二に止まらず、蝶も來れば蜂、虻の類も見舞ふと謂ふ次第で、採集には最も都合の花だ。即ち其重なるものがハナアブ、ヒラタアブ、コツチバチ、モンキテフ、キテフ、キハラトビハムシ、ハナムグリモドキ及ムクゲムシ等である。兎に角此花には昆蟲の集まること割合に多ければ、大抵一定の場所に居て、多くの研究材料を蒐集する事が容易である。讀者の中で、此花に集來する昆蟲に就き調査された方あらば、名和昆蟲研究所まで報告が願ひたい。（蟲奴）

◉**堀摠次郎氏の昆蟲送付**　同氏は韓國江原道春川普通學校に在勤し居られしが、去月廿二日數種の昆蟲標本を送付せられたり。其書信の一節に曰く、

前略、小生事元韓國學政參與官幣原文學博士の推撰により韓國政府に入り、目下當地の普通學校に教鞭を執り居り申候。こは昨年九月政府が、各道に一校づゝ設けしものに有之候、韓國も近年朝野とも教育熱盛に相成り、殊に農業に就きては一般着目するもの多く相成候事ゆへ、昆蟲の研究等も、つれて盛になるべくと存じ候。貴所の出張所又は研究支部の如きものも起るべくと存候、十月上旬着任後、學校の種々の設計に忙殺せられ、地、歷、理科等の鄉土的に屬するものは少しも研究仕らず、昆蟲は本年春より大にやつて見る考に候。今日は御無沙汰の申譯までに昆蟲二、三種御目にかけ候。韓國の名物なる蠅につきては、釜山の久納君より通信ありしよし承知仕候。零度以下十四度も下れる大寒の眞中なる今日、別包の通りオンドルの中には今も蠅の群れるもの有之候。之は今朝拙宅の天井にて採集せしもの、御笑覽下され度候頓首。

此の一節を見ても、蠅は韓國の一名物なるは云ふまでもなく、期節に至れば嘸五月蠅きことならんと想像せられる。今同氏が送られたるものを擧ぐれば、瓢蟲（多）、家蠅（多）、糖蛾の一種（一頭）、ウスバヤドリバチ（一頭）小灰蝶の一種（一頭）である。該蝶は標本不完全の爲めに確定は出來ないがカービー氏の歐洲產蝶蛾に記載せる*Zephyrus betulae* L.と同種ならんと思ふ。同書の記載によれば此の種は「イングランド」「アイランド」の南方には普通の種で、中央歐羅巴、北方亞細亞にも產すといふより推せば、多分それと同種であらうと思ふ

果して然らば、幼蟲は赤楊、李、梅などを食するものことである。其前翅には樺色の大きな紋と、後翅に尾が有るからカバモンツバメと名づけた。

◉**蜜蜂と花香**　　蜜蜂と花とは離る可からざる關係あるは世人の能く知る所なり、即ち蜜蜂は花なくして一日も生活し能はず、又花も蜜蜂の生存なきときは充分なる異花受精を遂ぐる能はず。從つて完全なる結實を見ざるなり、然らば蜜蜂は何に依りて花間に來るべきか、之れ養蜂家の最も注意研究すべき問題とす、元より花蜜を得んが爲め來るべきは明かなるも、其の之を知り　接近するものなるやに到りては種々説のある事ながら、フェイドウ氏の研究に依れば、花香こそ最も之れ大なる誘引力を有するものなりと云ふ。又吾人の研究に於ても殆んど同樣の感あり。故に蜜蜂の花に集來するには、花瓣の大小色澤等に關係をするものとは云へ、第一に有力なるは其花香にありて謂ふこそ其當を得たるものにはあらざるか。

◉**蠟蟲の寄生菌**　　蠟蟲は介殼蟲の一種にして、各種の樹枝に發生し、往々著しき加害を爲すことあるものなり。亞弗利加に於ては、我國にも產する所のCeroplastes rusci. と稱する種類に、一種の寄生菌を一昨年發見されたる由なるが、該菌は全く新種としてベルレツセ氏は記述されたり。即ち其命名せられし新稱はOospora saccardiana と謂へり。而して該蠟蟲は、無果花、ソヨゴ、ニガヨモギ、マーツル樹等に寄生し加害するものなり。

◉**高山頂に瓢蟲群集す**　　高山には高山特有の昆蟲の棲息するは當然の事なるが、茲に奇なるは殆んど何等の關係もなき高山頂に、昆蟲の群集せし一事なり。そは遠きニユージーランド國にありし事柄にして、同國內の高山中、四千尺乃至七千二百尺の山頂に、最も普通なる昆蟲の群集するを發見せられたる由なるが、中には瓢蟲類の一群ありしと謂ふ。元來斯かる高山頂の事とて、一の植物も生育し居らず、從つて蚜蟲の棲息するものとも思はれず。其何の爲めに群集せしものなるやは不明に屬するも、亦奇とすべきなり。

◉**バツタの赤壁蝨**　　各種昆蟲の採集を爲しそが軀幹を驗するときは往々赤色の小形物の附着するを發見することあり。そは多くの場合壁蝨と稱するものにして、蟲躰に寄生して生活するものなり。即ち普通吾人の目擊する種類は金龜子類、屍蟲、馬糞蟲或はバツタ類等なりとす。然れども本邦に於ては、斯の如き寄生蟲に關し調査されたるを聞かず、從つてそが種名の如きも不明に屬すれども、米國に於けるバツタに寄生する一種はTrombidiam locustarnm. と稱せり。本邦產のものも或は同一種にはあらざるか???

◉桑樹介殼蟲の新寄生蜂　桑樹介殼蟲は其發生區域甚だ廣濶にして、現今は殆んど世界各國に其發生を認むる程に到れり。米國ワシントン府附近には、今より十五年前以來其發生を認められ、種々研究中、曾てハワード氏は其寄生蜂を得んが爲め、伊太利國へ該蟲を送附せられし事ありしが、幸ひに同國に於て多くの寄生蜂の寄生する所となり、多數の寄生蜂を養育されたりと。然るに右多數の寄生蜂中一種は全く是迄發表せられたる事なきものとして、Prospalta berlesei. の新稱を命名せられたりと謂ふ。

◉長野菊次郎氏の歸朝　長野菊次郎氏は明治卅七年昆蟲學研究の志望を以て渡米せられたることは、其當時の本誌に照會し、在米中氏より送られたる玉稿は、其都度本誌に掲げて讀者に照會したることは、新たなる記憶に存する處なるが同氏は本月上旬無事歸朝せられたり。因に氏は昆蟲學中、殊に鱗翅目に多大の趣味を有せらるゝは讀者も既に想像せらるゝ處にして、當所は大に氏の無事歸朝を祝すると同時に、今後斯學の爲めに盡されんことを切望するものなり。

◉幻燈講話會　名古屋市の實業同志會は、去る九日當所長を聘し、末廣座に於て幻燈を使用して昆蟲及實業奬勵演說會を開會し、非常の盛會なりしが、同會より左の如く主意書に入場劵を添へて配布したり。

昆蟲學と農業との密接の關係あるは世人の普ねく知れる所なるも、昆蟲學と商、工業とが同じく又相離るべからざる連鎖を有する理由あるは或は之れを知らざるもの多し。於玆乎、我が名古屋市商工業界の此一大發展の好機に際し、斯學の泰斗たる名和昆蟲研究所長名和靖先生を招聘し、本會之れが發起者として、來る九日午後正六時より末廣町末廣座に於て、害蟲の幻燈會並に實業奬勵演說會を開催せんとす、希くば右當日は同業者諸君相誘ふて御來會あらんことを

幻燈說明辨士

一名和昆蟲研究所長　名和靖君

二名古屋商業學校長　市郁芳樹君

三名古屋商業會議所書記長　松尾音治郎君

四日本陶器合名會社主任技師飛鳥井孝太郎君

尙又八日午後六時より、富田氏の生命とも稱すべき稻取村の幻燈會を開きて、同氏が昨冬來各郡を巡回して實見したる敎育觀より、名古屋市小學敎育の不進步を對比論告して、本市民に警告を與へんとの事故、本會員は勿論、一般市民は來聽あらん事を望む。特に店員の多數を使用せらるゝ方は、必ず聽かしむるの有利なるを附言す。

明治四十年三月七日　實業同志會

三月八日午後六時開會
會場　末廣座
摸範村稻取村幻燈講話會入場劵
實業同志會

三月九日午後六時開會
會場　末廣座
名和昆蟲研究所長幻燈講話會入場劵
實業同志會

因に、九日豫定の時刻に開會し、九時を過ぐる頃閉會せしが、來會者千四五百名に達し滿場立錐の餘地なく、意外の盛會なりしが、市郁芳樹氏は生憎咽喉に微恙を負ひたりとて、欠席の挨拶狀に、左の二項は可然會衆諸君に披露あり度旨申越されたり。

一名古屋市商工業家は、同心協力して實業同志會の、熱誠なる企畫を成就すべき責務ありと、予は斷言して憚からず。

一社會は、天職に忠なる名和氏をして、其の志す所を成就せしむべき責務ありと、予は斷言すべし。

◉昆蟲學雜誌の發行　本誌は明治卅八年九月第一號を發行し、其第五號を發行後、事情ありて久しく發行を休止せられたりしが、今回會務を刷新し、本年一月より每月定期の發行を確行するに至りたるは、斯學の爲め喜ぶべきことなり。

◉博物之友の活躍　同誌は從來隔月一回の發行にして比較的昆蟲記事多かりしが、會員の熱誠は之れに滿足せず、每月一回發行に決し、本年一月より之れを實行するに至れり、同誌の爲め斯學の爲め、大に賀すべきことなり。

◉中川久知氏の來所　九州支場技師中川久知氏は、上京の途次去月廿七日夜行列車にて當市に着し、翌日當所を視察の上、本月一日上京せられたり。

◉關文部省視學官の來所　文部省視學官關一氏は、岐阜縣下縣立學校巡視中、去月廿八日當所に立寄り、當所長と快談久して後、種々所內を縱覽せられたり。

◉岐阜博物學會　同會は本月七日午前九時より、縣立農學校內に於て例會を開き、參會せられしは師範、中學、高等女學校敎員等數十名にして、名和梅吉氏の普通敎育上に於ける昆蟲學分類談あり。其他各會員互に胸襟を開き、談笑の間に智識の交換をなせり。次て次回の開期及會場等を決定し、午後三時閉會せり。因に記す。同會は從來各縣立農學校博物學擔任敎員のみを以て組織せられたるも、今回協議の上會旨を擴張し、博物學研究志望者は、師範學校內幹事猫山常藏氏宛にて申込むときは、何人に限らず入學を得と云ふ。該規約は、來四月十一日議定する筈なれば、確定の上照會すべし。

◉冬蟲夏草ガメムシタケの學名　本誌第百十三號に、原攝祐氏の寄稿にかゝるガメムシ

タケの記事を掲げたるが、其當時該菌の種名不明なりしも、此程農科大學教授理學士白井光太郎先生より、該學名はCordyceps nutans Pat. なることを報ぜられたりとて、同氏より通報ありたれば茲に照會す。

◉害蟲豫防驅除費　福岡日々新聞の報ずる處によれば、同縣下各郡市三十八年度に於ける害蟲驅除豫防費は、縣費參千四百九拾圓五拾七錢五厘、郡市費壹千四百七拾壹圓七拾六錢、町村費壹萬壹千九百七拾六圓七拾五錢壹厘、郡市農會費壹千七百七拾九圓八拾錢七厘、町村農會費貳萬貳千百五拾貳圓八拾錢七厘、町村農會費貳萬貳千百五拾貳圓八拾錢七厘、合計四萬八百七拾壹圓參拾壹錢五厘にして、近年增加を來せる方なり、之れを各郡市別に表示すれば左の如し。

	縣費 円	郡市費 円	町村費 円	郡市農會費 円	町村農會費 円	計 円
福岡	—	—	—	—	—	—
粕屋	九二	八	—	—	三、三〇二	三、四一三
宗像	一五七	—	九六	—	六三五	八九二
遠賀	二一八	—	四七九	—	一、二一八	一、九一六
鞍手	一七五	三	一、二四五	—	五	一、四三八
嘉穗	一一三	五	八〇八	六二	七〇三	一、七〇三
朝倉	一六二	—	六一	一〇〇	一、七五五	二、〇七九
筑紫	二八四	—	二七二	二三	五八三	一、一六四
早良	一一三	—	二〇四	—	五四二	八六九
糸島	一四五	一〇〇	三四七	一〇三	六二四	一、三二一
久留米	—	—	—	—	—	—
浮羽	一六四	—	三六五	二〇	二、三八四	二、九三五
三井	二九六	—	一、〇一二	—	二、五六九	三、八六八
三潴	一五二	三七	三一九	一五四	二、六六八	三、三三三
八女	二六九	—	二、三三二	—	二〇二	二、八〇四
山門	五三	—	一、九一五	—	六五九	二、六二七
三池	三七四	—	四〇七	—	三一五	一、〇九七
小倉	—	—	—	—	—	—
門司	—	五二	—	—	—	五二
企救	一四六	—	四七三	—	四二六	一、〇二五
田川	一四〇	七七六	一、五八九	七七六	一、一六〇	四、四四一
京都	一一三	—	四七	三二〇	一、〇九五	一、五九五
築上	二七九	—	—	二一八	一、三一三	一、八一一
合計	三、四九〇	一、四七一	一一、九七六	一、七七九	二二、一五二	四〇、八七一

又害蟲驅除施行に關し犯罪者として科料若くは罰金に處せられたるもの二百四十一人あり即ち左の如し。

▲粕屋九▲宗像一三▲鞍手一三▲嘉穗一〇▲朝倉一三一▲筑紫九▲早良一▲糸島一三▲三井二▲八女二▲山門一五▲三池一▲企救六▲京都一三▲築上三▲計二四一

切抜通信

昆蟲雜報

第二十號

明治四十年三月十五日發行
編輯者　蟲の家主人
發行所　昆蟲世界内

◉樟の害蟲　（理學博士佐々木忠次郎）

樟腦は其需要極めて多く目下各地に賣買せるゴム櫛の類蝙蝠傘の柄、其他各種の玩具などには樟腦を原料として製したる「セルロイド」と稱ふるものにて拵へられたのが多い。其樟腦は實に樟樹より製出するものにて其幹、枝、根は勿論葉よりも同く樟腦を製することができるのである樟樹の原産地は日本にては本州を初めとし四國九州の各地にして臺灣其他淸國の南部に於ても樟樹を産すれども其他の國土にては之を産せざると云ふ特に臺灣は最も樟樹に富み樟腦は同島唯一の産物なり斯る有益なる樟樹なれば目下各地に於ても其栽培に從事し樟苗圃の如きは陸續として各地に設けらるゝに至れり誰しも知らるゝ如く樟腦は多く驅蟲劑として使用せられ簞司長持などの中には蟲除けとして之を容れ置くことが常である左れば樟樹は此樟腦を含めるものなれば蟲害を受くることなきが如くに見ゆれども篤と樟樹を取調べ見る時は之にも多くの害蟲が寄生し蟲害を加ふることが少くない就中「クスベシラミ」（一名樹五倍子蟲）と稱ふる蟲は其形は小なるにも似ず樟樹を害することは實に甚いものにて且其蕃殖は極めて盛んなるものなれば其蟲害は彌々多大にして恐るべきものである」この害蟲を述ぶるは樟樹栽培上決して無用に非ざるものと考へたれば左に其概畧を述べやう

「クスベシラミ」（第一圖圖略す）は樟樹の葉を害する小蟲にして幹、枝、根等には決して蟲害を加ふるとはない」

此「クスベシラミ」の親蟲（成蟲）（第二圖圖略す）は蟬や浮塵子の類にして其形は蟬に似て極めて小さく其色は黃赤であり翅は四枚ありて何れも無色透明であり脚は丈夫にして能く跳ぶものである」

此親蟲は大抵四月頃丁度樟樹が新條を出し嫩葉の開發する頃に發するものにて通常樟樹の廻りに群り飛ぶ其多く飛ぶときは恰も樟樹は烟にて取卷かれたかの如くに見ゆる此飛廻れる親蟲は時々嫩葉に止りて之に數粒の卵を産付く其卵は長くして灰色を帶びて居る」

卵は數日の後孵化して無翅の小蟲即ち「クスベシラミ」が産れ出づ此者は糸の如き細長き口具を樟葉に衝込み其養分を吸收するが爲め樟葉の發育は止まり或は捲縮して早く地に落つることあり然れども蟲害の甚しからざる場合に於ては嫩葉は開發するも無害葉の如く良く發達せざるが常である斯く蟲害を受けたる樟葉は只だ變狀衰弱するに止らずして葉面に必ず小さなる瘤の如きものを生ず之れ所謂五倍子と稱するものであるさて如何して右瘤を生ずるものなるかを調べ見るに害蟲は必らず樟葉の裏面に寄生して養分を吸收するものにて其の吸收する葉部は次第に凹み遂に蟲体を之れに容るゝに至る（第三圖甲圖略す）斯る時は葉裏の凹みに對する葉面は膨起して初めて小さなる瘤（第三圖乙圖略す）を生ずるのである此瘤は初めは淡黃綠色なるも段々紅色が加はり次で褐色となり遂に黑色となる「クスベシラミ」は葉裏に寄生したるまゝ冬日を經過し翌春の三四月とならば体

も稍や大きくなりて黑色となり其体には數束の白糸の如きものを生ず故に其觀は小さなえ梅花に似容てある之は蝶や蛾などの蛹に均しきものにして四月中此幼蟲は化して成蟲(有翅の蟲)となり再び樟樹の嫩葉に產卵するのである今や幼蟲の稍や成長したるもの(第一圖)を見るに其形は小判形にして淡黃なり其背面は扁平であるが腹面は膨脹す此膨脹せる腹面を葉裏の凹みの中に納め容れ置くのである頭の左右には三個苑紅色の眼があつて其の裏面には二本の小さき觸鬚と一本の糸の如き口具とを具へて居る此の害蟲は老幼の樟樹の葉に寄生して蟲害を加ふるものなるも樟苗には寄生することは稀である左れば此の蟲害は樟腦を忌むことはせずして返て之を好むものである斯る害蟲を放任し置く時は年を追ふて害蟲は增々蔓延して樟樹に患害を加ふることも彌々甚しからん故に是非とも之を驅除するに非ざれば樟樹の栽培は妨害せられ爲めに意外の損害を受くることなしとは云ひ難い依てあらん限り力を盡して之を驅除せねばならぬ之を驅除するには數法ありと雖も其中最も簡便なるものは左の如くである

第一、被害の樟葉は悉く之を採り集めて之より樟腦を製するがよい左すれば害蟲を驅除すると同時に利益を得ることができる

第二、鯨油乳劑又は鯨油石鹼を溶したる水液を噴霧器にて被害樹に振り掛け驅蟲することも有効である(讀賣新聞)

●蝶々拾五萬圓　ドクトルスタウヂンゲル氏は有名なる蝶屬蒐集家なるが普魯西政府は同氏より外國種の蝶々拾五萬圓を買入るゝ事に決し本期普魯西亞議會には右の費用を豫算に編入して提出せり(東京日々新聞)

●昆蟲幻燈講話會　山梨昆蟲研究會主催の幻燈講話會は去る十九日夜南巨摩郡増穗村法長寺に開會し武川本縣技手及大須賀生糸同業組合技手等の説明あり來會者二百名あり又翌夜は西八代郡市川大門町禪林寺に開會したるに是亦盛況にて五百名以上の來會者ありし由尙今後開會すべき部落は左の諸村なりと云ふ(山梨日々新聞)

二十五日夜中巨摩郡明穗村
二十六日夜南巨摩郡増穗村再開　二十七日夜西八代郡大塚村　二十八日中巨摩郡三町村　一日夜同郡龍王村にして其他は未定

●害蟲驅除に就て　客年五月中縣令第卅二號を以て害蟲驅除方法の施行ありたるにも係らず桑樹に寄生せる姬象蟲(俗にゴマと云ふ)介殼蟲及膏藥病の發生當時にありては農事多忙の爲め驅除法の施行自然緩慢に流れ悉く撲滅し得られざりしもの鮮からず春期發芽に際し多大の被害を受く桑葉の減收を來したるは勿論甚しきにありては全株の枯死するものあり其狀頗る慘憺を極めたり殊た姬象蟲の如きは全郡を通じて害蟲及び害菌中被害の程度最とも激甚なるを認めたるに付き此際農閑を利用し成蟲蟄居時期を逸せず驅除方法を勵行せしめば其効果著大なるものあらん右に付き本縣より驅除吏員を派するとなりしを以て來る二月末日迄に檢査の時日を報告する旨此程安濃郡長より各町村へ通牒せりと(三重新聞)

●桑樹害蟲驅除　安八郡に於ては去二十四日より各町村の桑樹害蟲驅除を勵行し來月七日迄に終了を告ぐる筈なり而して其後に於て監督吏員出張し驅除成蹟を檢査し其不成績のものへは更に驅除執行を督促する都合なりと尙頑迷にして制規通り執行せざる向きあらば害蟲驅除法により容赦なく處分すべしと云ふ(美濃新聞)

◎實物寫生圖募集結果　先般博文館内の少年世界社に於て、蝶類の實物寫生を募集せられたるが、其應募者各府縣に亘りて二百十八名より贈られたる成蹟を見るに、昆蟲思想の一端を窺ひ得べく、中には非常に立派なるものもあれども、亦實物を寫生したるにあらざるものも尠なからず其二百十八名中、鳳蝶科に屬するものを描かれたるもの百四十七名、粉蝶科廿八名、蛺蝶科十名、其他卅三名にして、一般の最も眼に觸れ易きは鳳蝶科なるもの丶如し。か丶る募集を繼續すれば、己が採集したる實物を寫生するもの漸次多きを加へ、從て緻密の觀察を遂げ、其動作を知り特性を覺るに至り、遂には自然の美を愛し自然の妙を悟り博物學上の知識を得ること尠なからざれば、願くば斯學の爲め繼續募集あらんことを切望す。

◎特別研究生の入退　特別研究生の入退に關し、本誌第百九號に於て照會後、紙數に限りあるを以て久しく報導を缺きしが、今其後の入退を記さんに、靜岡縣下山三郎氏は、昨年七月十四日二ヶ月の豫定にて應用昆蟲學研究の爲め入所、同年九月十四日退所せられ、岐阜縣河野吾一氏は六ヶ月間の豫定にて昨年四月十日入所、應用昆蟲學を研究し、同九月三十日退所せられ、岐阜縣小栗正氏は二ヶ月の豫定にて昨年九月一日入所し、稻作及桑樹害蟲を研究の上同年十月三十日退所、德島縣池内顯吉氏は、同年九月廿九日入所、農作物害蟲に就て一ヶ月間研究の上、十月三十日退所宮崎縣關山岩男氏は、同年十月二日入所、一ヶ月間應用昆蟲學研究の上十月卅一日退所、愛媛縣芥川鑄氏は、同年八月十二日入所、四ヶ月間應用昆蟲學を研究して、十二月十二日退所。大分縣賀來弘氏は、同年六月一日半ヶ年の豫定にて入所、應用昆蟲學を研究され居りしが、不幸にして同年八月五日病氣の爲め一先づ歸鄕靜養の上、全快せば引續研究の目的なりしも、久しく全快せざりしを以て、昨年十二月退所の手續をせられたり。靜岡縣石井洸平氏は、三週間の豫定にて本年一月五日入所、應用昆蟲學を研究し同月廿四日退所せられ三重縣神部米造氏は、一ヶ月の豫定にて二月一日入所、應用昆蟲學研究の上同月廿八日退所、埼玉縣森田定吉氏は、三ヶ月の豫定にて昨年十二月二日入所、應用昆蟲學を研究して本月一日退所。佐賀縣江頭卯源太氏は、一月二日入所、應用昆蟲學を研究し三月二日退所せられたり。

◉昆蟲陳列館の陳列品移轉　本縣物產館構内にありし當所常設の昆蟲陳列館内に陳列しありたる昆蟲に關する標本は今回都合により悉皆取拂ひ漸次改製の上當所内の陳列室に陳列するの見込なり。

◉本號口繪の說明　本號口繪の賞狀及金賞牌は、明治卅七年當所より聖路易萬國博覽會へ出品せし害蟲標本廿箱、瓢蟲標本壹箱、寄生蜂標本三箱に對する賞牌なるが、該標本は悉皆ナショナル、ミユージヤムへ寄贈したれば、何れ學名等調査の上報導ある筈なり。

◉昆蟲俳句懸賞大募集披露
（七十二峰庵十湖宗匠撰）

岐阜蝶の名和世界にも響きけり　岐阜　花樂
たのしみに飼ふて手あます蠶哉　呉　稻花
丹精は人の手本ぞ蟻の塔　同人
這出て空に消え行く羽蟻かな　丹波　琴山
逆襲の蜂に逃げけり惡太郎　石狩　豊齊
蝶飛や油斷にかはく繪の具皿　若狹　和翠
魚市や錢ならべても蠅のよる　遠江　逸波

以上秀逸

鬮取の蚤に崩れし胡座哉　呉　稻花
美しき蝶と化したる毛蟲かな　丹波　琴山
ちよいと〱打や蜻蛉の水に尻　同
鈴蟲や能ひほと〱に風もそふ　同
蜻蛉釣り國守るべき身なりけり　讃岐　福堂
晝の蚊や雨と崩れし山の雲　越中　笑蕾
蚤知らぬ夜の寐心や瀧の音　横須賀　一葉
苗代や浮塵子の親は國の仇　遠江　鶴眠
昆蟲の中の花なり寄生蜂　同
冬の日や障子を蠅の豆太鼓　同
草の戸や疊の上を蝶の飛ふ　岡山　竹堂
冬の蠅打つほどの罪なかりけり　同
蚊柱を取り崩しけり鬼蜻蛉　伊豆　鶴巻素仁
嫁入りの荷に先き立つや初胡蝶　遠江　靑雲
蟲なくやはてしなき野に垣一重　岐阜　花樂
おりもよふ來合す客や蟲の聲　同
秋の蝶扇の風におわれけり　同
禁漁場も罪とはならじ螢狩　同
古は誰の住居ぞくつわむし　同
庭そふじした夜はとふし蟲の聲　同
鈴蟲や何處にかくれて御所の庭　呉　稻花
轡蟲啼くや日暮るゝ古戰場　同
鈴蟲や賣られながらに鳴て行く　同
蟷螂や昔いかめし城の跡　同
人の好く風は嫌ひか秋の蝶　丹波　琴山
蟷螂や蟲の仲間の武藏坊　同
打人の蠅はうしろへ廻りけり　同
長閑さや戎衣の上を這ふ虱　石狩　豊齊

蟷螂の鎌にもしるや今朝の秋　同
穴藏で蟻の長者や冬籠り　若狹　松雨
蜻蛉や川越牛の角の先　同　和翠
蒼蠅や聖人の顔も憚からず　靜岡縣　雲霞
ひくう飛ぶ螢や町の寐しづまり　遠江　逸波
鈴蟲やふり飜す音も露の上　讃岐　福堂
障らねは逐ふても來まし巣守蜂　越中　松堂
蟋蟀や今朝刈て來た草の中　丹波　奇松
渡し場を案内顔やみちしるべ　岐阜　壽水
蝶々や花盗人を追ふて行く　陸中　馬角
身の果は御國に盡す蠶かな　越中　笑蕾
蟷螂の斧も折けり秋のくれ　同
きり〳〵す鳴や妻戸のきしる音　岐阜　靜香
蟲の音を積て戻るや薪舟　茨城　精華
日のにしに付てまはるや冬の蠅　駿河　梅清

以上五十內

賑しき都の中の蟲の聲　岐阜　花樂
風なりに行や身がるき秋の蝶　同
蝶舞や濡紙試す鋏研　呉　稻花
蝉や久しう出さぬ金屛風　丹波　琴山
石臼を動かせば飛ぶ竈馬かな　同
苞むしの蝶や木槿に寄たかり　同
芋むしの喰ふくれたる月夜哉　同
蟷螂やこゝろ有氣に振返り　同

蠅除のふくさ掛けたり粘の上　同
蟬鳴くや雨とも見えぬ油照　同
敵去て稍遠からず蚊遣跡　石狩　豊齊
蟷螂や己が怒りをあからさま　遠江　逸波
一羽つゝ花に消え込む黃蝶かな　越中　笑蕾
親は子に子は親に焚蚊遣かな　同
落かゝる夕日追ひ行く蜻蛉かな　同
天井にへばりついたり冬の蠅　同
蟷螂や何に恐れた身のかまへ　橫須賀　一葉
賑しき貰ひ物なり轡蟲　同
蜻蛉や牛の角にも憚からず　同
暮知らぬ雄蝶雌蝶の遊び哉　岐阜　靜香
釣たるゝ竿の先にも蜻蛉可爾　茨城　精華
折り〳〵は處も替る蚊遣かな　同
聞毎に秋は寂けり蟋蟀　同
研究の結果美事な蠶かな　同
ひるは蚊のやとりし草も蚊遣哉　駿河　梅清
夏し夜を知るや知らずやきり〳〵す　遠江　青雲
蜜蜂の勉めは富の基かな　同
壁に耳ありと知つてやきり〳〵す　同
蚤殺す心に慈悲はなかりけり　同
蝶舞ふや草吹く風もなき日和　同

五點以下略す

注意　賞品は本月中に送付すべきにより通知したるものは荷作費郵稅を送らるべし

昆蟲俳句懸賞大募集

撰者　七十二峯庵十湖宗匠

課題　昆蟲（四季隨意、十句合）

賞品　三光より五十內迄　日本蟲繪應用額面、名和昆蟲研究所出版の書籍、昆蟲繪葉書、其他昆蟲に關する印刷物等夫々等級に應じて贈呈す

入花　一組金拾五錢　二組以上金拾錢つゝ　五組以上金五錢つゝ

締切　明治四十年五月十五日限り

屆先　岐阜縣岐阜市公園內　名和昆蟲研究所

注意　明治四十年六月發行の昆蟲世界誌上に於て披露す

出吟者には昆蟲世界二部つゝを呈す

出吟者は俳名及住所氏名を詳記すべし

帝國興農商會廣告

●今井殺蟲乳劑（專賣特許出願中）　定價紙包壹ポンド三十五錢

但同形体褐色ノモノニシテ使用ニ際シ此一ポンドヲ熱湯ニ溶解シ水一斗五升乃至三斗ヲ加ヘ田畑一反歩又ハ二反歩ニ栽培ノ穀物、野菜、果樹、煙草、藍其他ノ植物ニ施シテ在ユル害蟲ヲ驅殺シ聊カモ植物ヲ傷メ又ハ弱ムルコトナキ驚クベキ殺蟲劑也

今井菊太郎氏發明

附屬風發噴霧器（實用新案登錄）　定價甲壹圓六拾五錢　乙壹圓五拾錢

商標

●今井浮塵子驅除神劑（專賣特許出願中）　定價罐入百目拾五錢

但是ハうんかヲ驅除全滅スベク驚クベキ神劑ニシテ此一罐ハ從來使用ノ石油ニ比シ二倍以上ノ効力アルニ付其割合ニテ水田一反歩乃至二反歩ニ之ヲ施シ充分驅除スレバ殆ンド全滅シ得ザルナク其使用モ亦簡便ニシテ眞ニ神劑ノ名ニ背カザルモノナリ

大阪市西區北堀江裏通一丁目

帝國興農商會

電話西四二八西二一〇七番

見本入用ノ方ハ前記ノ代金御送金アレバ小包料金ハ當方ニテ支辨シ直チニ送品ス

特約希望ノ方ハ至急御申込アレバ御相談ニ應ズ

昆蟲世界

明治四十年三月十五日發行（每月一回十五日發行）　第拾壹卷第百拾五號

明治三十年九月十日内務省許可

◉本誌定價並廣告料

壹部郵税共金拾錢
壹年分十二部郵税共前金壹圓〇八錢

［注意］本誌は總て前金に非らざれば發送せず若し已人にあらずして後金を以て購讀を申込まるゝ節は一部拾錢の割

◉爲替拂渡局は岐阜郵便局◉郵券代用は五厘切手にて壹割增とす

◉廣告料五號活字二十二字詰壹行に付金拾貳錢三十行以上壹行に付き金拾錢とす

明治四十年三月十五日印刷並發行

岐阜縣岐阜市富茂登五十番戸ノ二
（岐阜市公園内）
發行所　名和昆蟲研究所

岐阜縣岐阜市富茂登五十番戸ノ二
發行者　名和梅吉

同縣揖斐郡鶯村大字公郷三番戸
編輯者　小森省作

同縣安八郡大垣町大字郭四十五番地ノ二
印刷者　河田貞次郎

大賣捌所

東京市神田區表神保町　東京堂書店
同　日本橋區吳服町　北隆舘書店
同　赤坂區青山南町　山陽堂書店
大阪市東區島町二丁目　天眞堂

電話番號（長）一三八番

（大垣　西濃印刷株式會社印刷）

THE INSECT WORLD.

A MONTHLY MAGAZINE DEVOTED TO THE USEFUL APPLICATION AND SCIENTIFIC STUDY OF ENTOMOLOGY, EDITED

BY

YASUSHI NAWA

DIRECTOR OF

"NAWA ENTOMOLOGICAL LABORATORY"

GIFU JAPAN.

Eumenes nawai Ashm.

VOL. XI.] APRIL. 15TH, 1907. [No. 4

昆蟲世界

第拾壹卷第四冊　明治四十年四月十五日發行　第百拾六號

（明治卅年九月十四日第三種郵便物認可）

目次（禁轉載）

（毎月一回十五日發行）

名和昆蟲研究所發行

緊急廣告

今回當所附屬農學校設立認可相成候に付ては左の通生徒を募集す

一、募集人員

　本科　五十名

　別科　五十名

二、出願期限　四月廿五日

三、開校　四月廿九日より

注意　入學の資格あるものは今回に限り無試驗假入學を許可すべきにより出願者は通牒の有無に係らず開校期日迄に出頭すべし

四、月額費用概算（本科）

金壹圓五拾錢	授業料
金四圓五拾錢	食費
金五拾錢	筆墨紙代
金五拾錢	炭油費
金拾錢	舍費
金四拾錢	雜費

　計金七圓五拾錢

但學年の初めに於て教科書購入費凡金貳圓別科生は右の外授業料に於て五拾錢筆紙墨代若干を超過す

五、申込所　岐阜市公園名和昆蟲研究所内

　名和昆蟲研究所附屬農學校假事務所

（詳細の學則は本誌雜報欄にあり）

今回當所附屬**通俗教育昆蟲館**を東京淺草公園第四區水族館の隣地に設立し殆んど陳列を終りたれば不日開館して昆蟲界の狀態を世人に照會し以て通俗なる昆蟲思想を鼓吹せんとす事忽卒に出でたるを以て素より不備の點多きは甚遺憾とする處なるが漸次改善を謀り農工商界に或は學術界に多少の稗益するあらば當所の光榮とする處なり觀覽の諸士幸に當所の微意を諒し其短處缺點を示教せられんことを望む

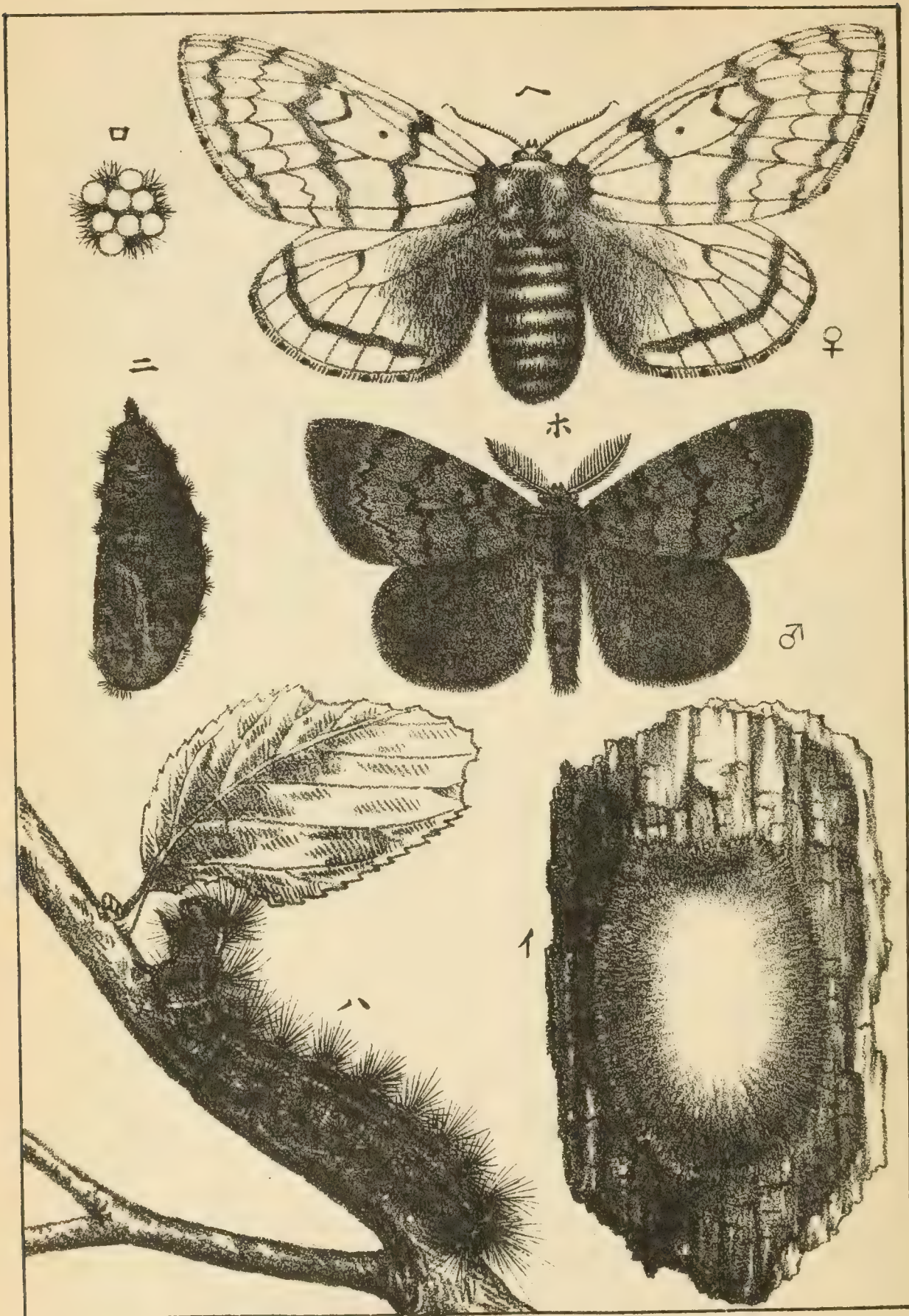
廣告

本誌は凡て前金の筈の處爲替取組上不便の地に在住の御方も有之前金切の都度直に送金の運びに到らざる等の事情を察し引續き本誌送付し來りし向も有之候へ共今や事業の發展と共に自然經費の膨脹を免れず且會計主任變更に際し帳簿整理上の都合も有之候爲め今後前金にあらざれば一切送付致し難く候に付代金未納の方は勿論前金切の節は直に御拂込相成度此段廣告仕候也

名和昆蟲研究所會計部

ヲスグロササナミ經過圖

昆蟲世界　第百十六號

論説

（明治四十年第四月）

◎名和昆蟲研究所附屬農學校の設置に就き

近來我國諸般の敎育事業は、著しく舊來の面目を一新したるに關らず、未だ實業思想の普及せざるは大なる缺點にして、古來農を以て國是とせる我國に於て、開明に伴ふ農業上の智識技術の進歩せざるは實に遺憾なる次第である。故に當局者は茲に鑑みる所ありて、大に實業敎育に意を注ぎ是が發展を奬勵したる結果、各府縣は競ふて府縣立農學校を設立するに至りしも、現在の如き小數の農學校にては、一般の農家の子弟を収容することの出來ないのみならず、學科程度年限等に於ても一般の農家に對しては、高尚に過ぎ、又長きに過ぐる嫌が無いとも限らぬ、故に農業地方に於ては特に乙種農學校の必要を感ずることゝなりた。併し一學校を興すにも少からぬ費用を要するを以て、必要は認めても之を設立することは決して容易でない。農業に從事すべき人が農業敎育を受くべきは、國民が普通敎育を受くると同一の必要あるを以て、殆んど義務敎育とも認めねばならぬのに、存外是が等閑に附せらるゝは畢竟農業思想の幼稚に基くとはいへ、一つは適當の學校に乏しいから、即ち地方經濟が許さぬからである。當研究所は大に茲に鑑みる所あり、成るべく多數の乙種農學校を設くるは目下の急務なることを信ずるは、久しき以前からの事である。然し何分微力の及ばざるを遺憾として居たが、幸ひ同情者の賛助を得て、萬

事を犠牲に供することを辭せず、斷然決意し茲に農學校を開設することになつたのである。元來農業教育不振の原因に就きては、農業思想の幼稚に基くこと無論なれども、官尊民卑の思想や、勞働を輕んずる風潮が未だ全く庶民の心より去らざると、從來の學校教育が往々實行に伴はざる等も亦大なる源因である。此等の關係より、從來の農學校卒業生が相當の教育を受けたるに關はらず、農業者たるを名乘るを不名譽の如く思ひ、鋤鍬を手にするを耻辱の如く考へ、成るべく勞せずして生活を營むの工夫を講ずるもの多く、隨て父母の希望にも、世の需用にも應ずることの出來ないのは珍しからぬ事である。然れば今日農業教育の發達を謀らんには、劈頭第一是等の弊風を一掃せねばならぬ。故に本校の精神としては、勞働の神聖なることを知らしむる事、職業に貴賤なきを覺らしむる事、實地を先にして理論を後にすること、卒業の曉喜んで鋤鍬を手にする人たらしむる事、摸範的農業者たると同時に國民として耻しからぬ人格を備へしむる事等に對し、極力其養成を勗むる覺悟である。特に學科上大に力を盡さんと期する所は應用昆蟲學である。之が普及を謀らん爲めに當研究所は、從來數十百回の害蟲驅除講習會を開きて、幾千名の講習生を出したる事は讀者の記憶に存する所である。併し短期日の效果は、到底吾人をして滿足せしむる事が出來なかつたのであるが。學校組織の下には大に是等の缺點を補ひて、多少の効果を得ることが出來ると信ずる。特に甲種農學校或は中學校卒業生、又は是と同等以上の學力ある人にして、一層深く動植物學特に昆蟲學を研究せんと欲する人に對しては、別科を設くる事とした。近來各府縣の農學校或は試驗場等より當研究所に向け、昆蟲學の素養ある適當の人物を要求せらるゝこと續々絶えざるが、目下此等の希望者に滿足を與ふる樣の人物を供する事の出來ないのは、吾人の常に遺憾とする所である。然れば別科は此等の需用に應ずる上よりも大に其必要を認めたのである。農學校設

立の要趣は大略右の通りであるが、既に文部省の認可を得たるを以て、四月二十九日を期して開校の運びに至つた。吾人は此趣意を貫徹せん爲には十分の責任を荷ひ、大に其實を擧ん事を覺悟するのである

◎通俗教育昆蟲館設立に就きて

昆蟲學研究の結果が、實業上に多大の裨益を與ふるは素より言を俟たざる所である、獨り農業上のみならず、工藝美術上にも應用せられて商工界に影響を及ぼすことも亦少くない、延きては衛生上にも多大の關係を有して、直接人生の死活問題を左右することもある。然れば歐米諸國に於て、昆蟲學は博物學中最も重要なる一科目として、一般國民の大に心を注ぐ處なるにも關らず、我國に於ける應用昆蟲學の進歩は未だ甚だ微々たるものである、随て偶々斯學研究の目的にて昆蟲の採集をすれば、狂と呼はれ愚と譏られ或は道樂物好など丶目ざ丶る丶事も少くない。故に農を以て國本とせる我國には特に必要なる應用昆蟲學も、之を研究するもの甚だ少く、眞面目に之を實地に應用せんとする人に至りては曉天の星も啻ならぬ次第である。併し有害昆蟲は研究者の如例に關らず、實地應用者の有無に頓着せず、年々吾人に對して莫大の損害を與へて居る、明治三十年浮塵子の害は七千五百萬圓に上り、年々螟蟲に侵食せらる丶額は四千萬圓を下らぬ、又明治三十年には貝殼蟲附着の爲、シヤートル港に於て紀州蜜柑の上陸を拒まれ、三十三年にはサンホゼー貝殼蟲豫防の爲めに、獨逸政府は日本植物の輸入を禁止し、昨三十九年バンクバーにては害蟲附着の爲、我玄米は陸上げを拒絶せられた。此等の事實に對しては如何に頑迷の徒も、少しも爭ふ餘地が無いのである。此他工藝美術に應用せる昆蟲の圖案意匠等が、往々其要領を得ざるより獨り識者の笑を招くに止まらず、輸出貿易品にも多大の關係を及ぼせる事があり。又蚊によ

りて瘧の病原を傳へられ、蠅によりて傳染病毒を運ばるゝを知らざる結果、迷信的の治療を施して生命を危くする者も少くない。此の如く人生と密接の關係を有する昆蟲が、何故に等閑に附せらるゝかと云へば、結局昆蟲の眞相が庶人に知られざる爲と云はねばならぬ。然れば老幼を問はず男女を論ぜず、昆蟲の如何なるものたるかを知らしむるは、實に今日の一大急務であることは素より論ずる迄もない。故に吾人は明治二十九年當昆蟲研究所創立以來機關雜誌を發行し、展覽會を開き、昆蟲標本陳列館を設け、或は講習會を開き或は各府縣の請求に應じて講話を試み、農業上に工商業上に多少の貢献をなしたれども、如何にせん五千萬の同胞に對しては大海に一滴の水を注ぐと撰ぶなく、其効果の微々たるは素より止むを得ざる次第である。抑獨逸帝國が今日の隆盛を來したるは、當時勝ち誇りたる佛國を挫きて其償金の大部分を敎育費に投じたる結果である事は、素より吾人の喋々を俟たない。今や我國が傲慢なる露國を征伏して、赫々たる日章旗の二十世紀の舞臺に輝くは、普佛戰爭結了の曉と大に其趣を同じくせるを以て、此際一層一般敎育の發展を計るべきは無論であるが、特に發達尚幼稚なる實業敎育に向ひては、大々的奬勵を與へねばならぬ、事は火を看るよりも瞭である。故に吾人は戰捷の紀念として本邦適當の地に、昆蟲標本陳列館を設置することは實業敎育の奬勵上よりも、亦直接昆蟲思想の養成上よりも最とも必要を感じたるに關らず、當所の微力にては今日到底如何ともなし難く、唯だ手を拱きて時の到るを待つのみであつた。幸にも今回岐阜縣人大塲、小笠原の兩氏大に吾人に同情を寄せられ、大々的英斷を以て昆蟲館建物の全部を寄附せらるゝことになり、特に東京市會に於ても快く土地の貸與を承諾せられて、玆に吾人が希望の曙光を見ることが出來た。併し一事一業皆責任の伴ふものなれば、此重大なる事業に對し當處が果して其責任を全ふし得べきや否や多少躊躇せざるにもあらざりしが、此好機

を失して又何れの時を期すべきやと奮勵一番、遂に日露戰役の紀念として通俗敎育昆蟲館を、東京市淺草公園内に設立することゝした、併し今日十分の設計は經濟の許さゞる處なれば、當分は木造の建築に甘んぜねばならぬが、早晩永久的の建物に改築の必要を認むるのである。我同胞諸君幸に吾人の微意を諒し、實地につきて親しく觀察せられ、其缺點短處を指的せらるゝならば、吾人は成るべく其指示に從ひて漸次改善を謀る積りである。斯くて世の同情と其扶助とを得たならば、吾人が豫て希望せる實業敎育發展の一端たる昆蟲思想普及の實を擧げて、應用昆蟲學の基礎を定め、以て農工商界に多少の貢獻を爲すを得んこと、深く信じて疑はざる所である。

◎チスグロサヾナミ(マイ〳〵テフ。マイ〳〵ガ。シラオビテフ。ハンノキケムシノガ。)に就て（其二）（第五版圖參看）

長野菊次郎

學名 Porthetria dispar, L.(P. d. var. japonica, Motsch., Porthetria umbrosa, Butl., F. hadina, Butl.)

學名の變遷　此種の學名は、リニアス氏Linnaeusが千七百五十八年システマ、ナツールの第十版第一卷の五百一頁にPhalaena(Bombyx) disparの名によりて公にしたのが抑も最初である。ヂスパーとは羅甸語にて不同の意義を有するものであるが、蓋し此蛾の雌雄が著しく其色彩を異にせるより此種名を附したのである。千八百一年シユランク氏Schrankは此屬をLariaと改めた、併し此屬名は以前既にスコポリ

氏Scopoliが甲蟲の一屬に命じたる名なりしかば、之を蛾類に採用することは出來ないことになりた。千八百十年ヲクセンヘーメル氏Ochsenheimer は歐洲蝶蛾譜の第三卷に、Liparisと云へる屬を新設して是に隷屬せしめた、併し此名も既に以前に他に採用せられたものであつた。千八百二十二年の頃にヒユーブチル氏Hübnerは、彼の著書に外國產の三種と共に是をPorthetria 屬中に收容し、此種を歐洲種の代表者とした。氏は同書中更に Oeneria と云へる屬を新設し、ルベアRubea と云へる種を是に屬せしめた、併しウタウヂンゲル氏 Staudinger 其他の學者はヂスパーもルベアも共に同屬に入るべきものなる事を主張して、皆之をヲクネリア屬に合併せしむる事となりた。千八百二十九年ステヘンス氏Stehensは英國昆蟲圖譜に、Hypogymna屬を新設して又之を此屬に移した。千八百五十五年ウオルカー氏 Walker は彼の蛾類目錄に於て、之をヒユーブチル氏の創立したる Lymantria 屬に移した。此の如く此種は各學者の引張凧となりて居たが、結局學名の取捨は先定の意見、即ち先取權の下に從ふべきことThe laws of Priority生物學者の一般に承認する所にして、一旦にても先に命ぜられたる名にして他に同名のあらざるよりは是に從ふべき事當然なれば、カービー氏Kirby は其最近の鱗翅類目錄にヒユーブチル氏の Porthetria を採用して、Dispar を此屬の代表者とした(同書の四百七十五頁)カムストツク氏及びダイアー氏は此意見を採用することゝなつた。然るにヂスパーがオクネリア屬に入るべきか否やの問題は、ルベアと同屬的形態を有するや否やによりて決定せらるゝものにして、若し同屬的形態を有せざるに於てはポルテトリアの下に置くべきこと無論である。此疑問を決せんが爲めにフエルナルド氏 C. H. Fernald は特に歐洲よりOeneria rubea の標本を得て之が比較的研究を遂げられた結果、此兩種は全く異屬に隷せねばならぬ事に決定せられた。スミス氏は是に同意を表しグローテ氏 Grote の研究の結果は正に此と符合したので

ある。是に於て此種の學名は、七十餘年前にヒユーブチル氏の定めたるPorthetria disparが正確なるものとなりた。（以上主にフエルナルド氏の記錄に據る）但し日本產の此種につきモツチユルスキー氏（Motschulsky）は千八百六十年變種としてLiparis dispar, var. japonicaの名を命じ、バツトラー氏（Butler）は千八百八十一年に別種としてPorthetria umbrosa及びP. hadinaの名稱を附したが、要するに邦產種は歐洲產に比し大形なることが主なる區別の要點であつた。是等は地方的變種とするは或は適當なるかも知れぬが、別種とする程の價値なきものなることは諸學者の意見の殆んど一致する處である。

和名　成蟲につきて命ぜられたる名と、幼蟲につきて命ぜられたる名とあり。

マイ〳〵テフ　日本昆蟲學、日本害蟲篇（松村氏）日本森林保護學（新島氏）、最新作物害蟲篇（梁田氏）

マイ〳〵ガ　日本昆蟲總目錄（松村氏）

シラオビテフ　日本樹木害蟲篇（佐々木氏）

ハンノキケムシノガ　第一回全國昆蟲展覽會出品目錄（名和氏）

命名の順序よりいへばマイ〳〵テフに從ふが至當である。但し「テフ」と云へる語尾が如何との愚考より余が日本鱗翅類汎論著述の際に大に不便を感じ、是にヌスグロサヾナミの名を附したのである。

ブランコケムシ　日本昆蟲學、日本害蟲篇、日本樹木害蟲篇、最新作物害蟲篇、日本森林保護學、新潟縣農事試驗場報告

ハンノキケムシ　名和氏

カキケムシ　新潟縣農事試驗場報告、最新作物害蟲篇

（未完）

◎鞘翅目研究指針（八）

名和昆蟲研究所調査主任　名和梅吉

異節類

（一四）ツチハンメウ　此種は著しき加害を爲すことあらざるも、往々菜圃或は蠶豆等の栽植地に現はれ其葉を食害する一種にして、其學名を Meloë auriculatus, Mars. と稱す。全躰深藍色にして光澤あり、該蟲に觸れし時は躰より一種の黄色液を漏出するを常とす。翅は不完全なる前翅を有するのみなれば飛翔に適せず、常に地上を緩歩するのみ、最も普通のものにて又アリノヲヤヂと謂へり。

雄蟲は小形にて躰長五分二、三厘乃至六分内外、頭部は稍や方形にて後縁は圓く、深藍色を呈して光澤あり。複眼は前縁に近き兩側に存在、腎臓形を爲し、暗褐色を呈す。觸角は複眼の前内側より發出して十一節より成り、殆んど頭部と同色なれども末端の二、三節は多少紺色を呈せり。而して第一節は膨大し、第二節は最も小く、第三節は又稍膨大し、第四節は第三節より少しく小形なるも、第五節は又膨大し、第六、七節は著しく膨大して所謂結節を形成せり、第八節より第十一節に至る四節は普通にて、末端の一節は特に長きを常とす。

ツチハンメウの圖　♀

前胸部は稍や六角形を爲して頭部と同色を呈し、粗に點刻を印出す。翅鞘は發育不完全にて、普通鞘翅目蟲のものと趣きを異にせり。卽ち其質比較的柔軟なるを以て、乾燥標本と爲す時は其内外縁部卷縮するを常とし最も、短かき爲め腹部の數節を露出し、後翅は全く之を欠如す、故に只地上を緩歩するのみなり。脚部は三對共に殆んど同長にて、深藍色を呈し細短毛を生せり。跗節は前中脚は五節にて後脚のは四節なり。而して跗節端にある二爪は暗褐色を帶ぶ。

腹部は大形紡錘狀を爲し、頭部、前胸部と同樣深藍色を呈し光澤あり。翅鞘短かきを以て其大部分を露出し居り、比較的柔軟なり。

雌蟲は其形躰色澤等、前記の雄蟲と大差なきも、少しく大形にて普通六分五厘乃至七分内外あり。而して其異なる點は、觸角糸狀にして結節狀を爲さゞるにあり。

成蟲は四、五月の頃現出して土中に產卵す、其卵子は黃色を呈し、一個所に數百乃至千餘粒一塊となり居ることあり。而して孵化せし幼蟲は、其附近にある草木の花間に登り、蜂の來るを待ちそが躰部に附着して蜂巢內に移り、寄生の生活を營むと謂ふ。兎に角此種は異變態を爲す一種とす。

（一五）マメハンメウ　此の種は大豆の害蟲として有名なる一種にして、其の學名をEpicauta Gorhami, Mars. と稱す。彼の芫菁と稱するものは支那產にして發泡劑に使用せらるゝものなるが、此種も又其代用に供せらると謂ふ。

雄蟲は通常雌蟲より小形にして、頭部より腹端までの長さ五分乃至五分五厘內外、翅の中央にて一分一二厘あり、頭部は稍や方形にて後緣圓く赤褐色を呈し、中央には一の縱溝線を有す。複眼は腎臟狀にして黑褐色を呈し、其前內側部黑色にして光澤あり、觸角は、其黑色部より發出し十一節より成り、暗褐色にして基節は膨大し、第二節は小形に第三節より第七節迄は著しく扁大、第八節より第十一節迄の四節は細く、特に末端の一節は長し、額面は黑色にして其先端に黃褐短毛を具へ、上唇は黑色にて光あり、而して其前緣部凹陷し居れり。

マメハンメウの圖

前胸部は稍や六角形を爲し、黑色にして中央に一の縱溝線を存し、該部に光ある灰黃色の細短毛を生ずるに依り、一の灰黃縱線を形成せり。翅鞘は又黑色にして細短毛を密生し、特

に翅の周緣と中央には灰黃色の短毛を生じ、縱線を形成すると恰も前胸部の中央縱線に於けるが如し。最も翅の中央にある線は、翅端に近き部分にて終りたり。脚部は三對共に殆んど同長にて能く步行に適し、黑色にして灰白色の細短毛を密生し居れり。跗節は前種と同樣前、中の兩脚は五節にて、後脚は四節より成る、而して末端にある二爪は暗褐色を呈せり。腹部は長く翅外に一、二節露出するを常とす黑色にして各節の後緣、即ち後節に接する部分に灰黃色の細短毛を有し、一の橫線を形成し居れり。而して乾燥標本にありては腹部收縮するにより、翅外に露はるゝこと僅かなり。

雌蟲は雄蟲より僅かに大形なるの差あるのみ、其形態色澤等に到りては同樣なりと雖も、其觸角は前揭雄蟲の如く中央の數節扁大ならずして、全く糸狀を爲せり。

此種は年々七、八月の頃現出して大豆葉を食害し、甚しきは一葉だも殘さゞることあり。年一回の發生にて、幼蟲は土中にて生活すと雖も、未だ完全なる調査あるを聞かず。

以上記述せし二種の如き形態を有するものを、地膽科に隸屬せしむるを常とす、即ち其特點は、頭部の前面直立し、觸角は雌雄に依り差異を生じ、雄蟲のそれは中央部太く、或は結節狀をなすも、雌蟲のそれは然らずして糸狀を爲し、頭部の後緣は圓く、前胸部は稍六角形にて其前緣細まり頭部より狹く、跗節は前中兩脚のは五節にして、後脚のは四節なる等にあり。要するに此科に隸屬する蟲種は植物葉を食害するのみならず、種類に依りては蜂の巢中に寄生の生活を爲すもの等あり。今左に、三考の爲め此科に隸屬するもの一、二を擧げん。

一、コツチハンメウ(Meloë coarctatus, Motsch.)ツチハンメウに似て少しく小形、路傍に普通なり。

二、マルツチハンメウ(Meloë corvinus, Mars.)ツチハンメウに酷似するも軀長からず、頭部翅鞘部圓

き觀あるを差違の點とす、これ又路傍に發見せらるゝは謂へ普通ならず。

三、クロマメハンメウ（Epicauta taishoensis, Lewis.）此種はマメハンメウと同樣、大豆に發生し其葉を食害するものにて、翅鞘に灰黄色の縱線を有せざるを以て著し、岐阜縣に於ては飛驒國の山間に現出するを常とす。

◎螟蟲驅除勵行に就て所感（前號の續き）

農事試驗場九州支場技師　中川久知

凡そ螟蟲の被害は、抽穗の頃に至り産付したる卵（二化性螟蟲は第二回三化性螟蟲は第三回）より孵化したる幼蟲の喰入によつて生ずるを以て主要なるものとす。而して二化性螟蟲に於ては一卵塊より出たる幼蟲は全部團集して、或は三四群に分れて先づ葉鞘の内に入り、軈て莖中に進入して枯穗を生じ、茲に在りて漸く長ずれば離散移轉し、穗の未熟なる間は更に枯穗を生ずるも、九月下旬より十月の初旬に至り移り來るものは、枯穗を生ずるも子實已に大に熟したるを以て、品質上に於て多少の被害は免れ得ざるも、收量に對しては甚だしき害なきものゝ如し、故に抽穗當時に生ずる枯穗こそ眞正に收量を減ずる被害と見ることを得べく、實に二化性螟蟲の枯穗は、數頭乃至數十頭の幼蟲によつて一本を生ずるものなり。然るに三化性螟蟲の卵より孵化したるものは四方に擴がり、一頭づゝ（稀れに同一莖中に二三頭入るものあれども）穗下の軟莖に喰入するにより十頭の幼蟲は十本の白穗を生ず（一卵塊より出たる幼蟲は縷を曳て下り風に隨て擴散するもの多く、中道にして死するもの少なからず、其莖中に進入するものは二割内外を常とす）る割合なり、故に均しく一卵塊より孵化したる幼蟲にして、二化性螟蟲の四五本乃至十本位純粹の枯穗を生ずるものは三化性螟蟲にては少くも二十本餘の枯穗を生じ、而も三化性螟

蟲にありては、穗の枯れたるものには殆んど一粒も子實の存するものなし、これ兩者の間に被害の著しき徑庭ある所以なり。

今株中にありて越冬する三化性螟蟲が、翌年抽穗期までに幾許の數に增加して害威を逞ふするかに就て其繁殖率計算は往時に在ては單に、其卵塊中の粒數と發生の回數とを參酌し、度學連數の率に準して推算せしを以て、一唯の子孫は五萬乃至十萬に達し、（三回にて）五六唯の子孫は其年に於て一反步の稻穗を悉く枯死せしめて尙ほ餘りあるに至るの大數に達し、農家の却て誹を招きたる所なり。余未だ完全なる計算法を得ずと雖も、前表に示したる蛾數の回數相互の步合に鑑み、又た三化性螟蟲のことに關して知識深遠なる、故增田素平氏の遺言を傳聞したることあるにより、此等を參酌して現今株中に生存する百頭の三化性螟蟲に就て其增加し得べき數を擧げん、尤も增田氏は春期化蛹の時に於て、十頭中一頭生存するものあれば其年に於て三化性螟蟲の大發生を見ると云へり。

前年株中に生存せし蟲數　一〇〇　當年化育したる蛾數（第一回數）六　第一回幼蟲數（右の蛾數の一半を雌として）三〇〇　第二回蛾數（佐賀と柳川の繁殖率を折衷して幼蟲の百分三とし）九　第二回幼蟲數（前の如く半數を雌として）五〇〇　第三回蛾數（各地の增加率を參酌し幼蟲の二割として）一〇〇　第三回幼蟲數（半數の雌として）五〇〇〇　枯穗數（前數の二割か加害するものとして）一〇〇〇

即ち少くも千本の枯穗を生ずる割合なり、之を前年株中に潜伏し居たる百頭の螟蟲に比すれば其十倍に方り、今回菊池郡の蟲數最も少きと稱する地方にて調査したる、一萬一千四百頭より算するときは其百倍即ち十一萬四千本の枯穗を生ず、假りに雄町一反步の莖數を二十萬本とし、神力を二十五萬本とするときは雄町に於て五割五八、神力に於て四割五八の害を與ふるものなりとす。

終りに臨み茲に一言すべきは、目下株中に潜伏する二化性螟蟲數と、本年に於て同蟲の惹起せし枯穗數

の割合なり。元來二化性螟蟲の越冬するものは藁に多くして株に少なきものなるも、本年の如く稻草の倒伏したる年にありては、株中の二化性螟蟲は其數殆んど藁中のものに匹敵す、これ罕れに見る現象なり。今本年の二化性螟蟲數を株中のもの丶假りに二倍（實際は二倍半以上なるべし）として、其十餘頭が一本の純粹なる枯穗を生ぜんとするときは、假令三化性螟蟲と同數の蟲數を株中に見るものとするも、其收量に及ぼしたる被害の分量は三化性螟蟲の夫れに比して、五分一以內なるべきは理の見易きものなりとす。故に二化性螟蟲の驅除は假令姑く之を退くも、三化性螟蟲に對しては是非共其全滅を期する底の驅除法を施行せざるべからず。これ目下菊池郡に於ける驅除の勵行は最も機宜に適したるものなりと云ふ所以なり。

（完）

◎尾州產蝶類目錄

名古屋市　原　三　郎
坂　崎　文　一

予等數年前より自然界の趣味あることを悟り、學業の餘暇尾州產昆蟲採集に全日曜日を費し、日一日と其妙味を感じたる結果、今や他の如何なる運動よりも精神上、体育上、敎育上に及ぼす効果の偉大なるに驚き、現今生等の身体の依りて來る處、大に茲に原因することを斷言するに憚らざるなり。而して昨年末に至り、漸く尾州產蝶類目錄を製し、之れが發生期をも略ぼ知了するに至りたれば、現時は蛾類の目錄及之れが發生期の調査に從事せり。然れども學業の餘暇を以てするに過ぎざれば、素より正鵠を期し難きも、今左に蝶類目錄を揭げ、之れが發生時期及其の多少を示し、以て同好諸士の參考に供せんとす。注意、表中の上中下は上旬、中旬、下旬を意味し、◎◎は最も盛なる發生期を示したるものなり。

月	旬	鳳蝶科 アゲハテフ	クロアゲハ	カラスアゲハ	ジヤカウアゲハ	キアゲハ	クロタイマイ	ギフテフ	オナガアゲハ	蛺蝶科 キタテハ	アカタテハ	ルリタテハ	ヒオドシテフ	ゴマダラテフ	コムラサキ	クジヤクテフ	メスグロヒヤウモン	ウラギンスジヒヤウモン	ウラギンヒヤウモン	ツマグロヒヤウモン	ヒメアカタテハ	コミスヂ
一月	上																					
	中																					
	下	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜
二月	上																					
	中																					
	下	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	●	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜
三月	上									●	●	●	●									
	中										●	●	●			●						
	下	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	●	●	●	●	｜	｜	●	｜	｜	｜	｜	｜	｜
四月	上	●				●		●		●	●	◎	◎			●						
	中	●	●					●		●		◎	◎									
	下	●	●	｜	｜		｜		｜					｜	｜		｜	｜	｜	｜	●	●
五月	上	◎	◎	●		●	●		●					●								●
	中	◎	◎	●			●		●					◎			●					◎
	下	●	●		｜			｜		｜	｜	｜	｜	◎	●	｜	●	｜	｜	｜	｜	◎
六月	上												●	●								●
	中	●	●				●					●						●				●
	下	●	●	｜	｜	｜	●	｜	｜	｜	｜	●			｜	｜	●	◎	●	｜	｜	
七月	上	●	●				●										●	◎				
	中	●	◎				●				●				●			●				
	下	◎	◎	｜	｜	●	●	｜	｜	｜		｜	｜	●	●	｜			｜	●	｜	｜
八月	上	◎	●		●		◎							●	◎							
	中	●	◎	◎	◎		◎							●	◎							
	下	●	◎	◎	◎	｜	●	｜	｜	｜	｜	｜	｜		●	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜
九月	上	●	●	●		◎	●					●			●							●
	中	●	●			◎	●					●			●		●	●				●
	下	●	●		｜	●	●	｜	｜	｜	●	●	｜	｜	●	｜	●	●	｜	｜	◎	●
十月	上	●	●			●					●			●	●			●	●		◎	
	中	●	●								●						●				●	●
	下			｜	｜		｜	｜	｜	｜	●	｜	｜			｜	●	●		｜	●	
十一月	上																					
	中																					
	下	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜
十二月	上																					
	中																					
	下	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜
備考		多	多	少	少	稀	少	多	稀	少	多	多	多	少	多	稀	少	多	少	稀	少	多

			天狗蝶科	粉蝶科						阿檀蝶科	挵蝶科							蛇目蝶科	
イチモンジ	ギンスヂヒヤウモン	クモガタヒヤウモン	テングテフ	モンシロテフ	オツ子ンテフ	キテフ	ツマキテフ	ツマグロキテフ	スヂグロシロテフ	アサギマダラ	イチモンジセヽリ	ダイメウセヽリ	チヤバ子セヽリ	コチヤバ子セヽリ	ホソバセヽリ	ホオチヤマダラセヽリ	キマダラセヽリ	キマダラテフ	ジヤノメテフ
｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜
					●														
｜	｜	｜	｜	●	●	●	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜
				●	●	●													
				●	●	●										●		●	
｜	｜	｜	●	●	◎	●	●	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	●	｜	●	
			◎	◎	◎	◎	◎		●							●		●	
			◎	◎	●	◎	◎	●	●									●	
｜	｜	｜		●		●		●		｜	｜	｜	｜	｜	｜		｜	◎	
														●				◎	
●				●	●	●						●	●	●				●	
	｜	｜	｜	●	●	●	｜	｜	｜	｜	｜		●		｜	｜	●	●	
				●	●	●											●	●	
	●			●		●												●	
｜	●	●	｜	●	●	●	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜		●	●
				◎		◎													●
●				◎	◎	◎					●	●							◎
	｜	｜	｜	●	◎	●	｜	｜	｜	｜	●		｜	｜	●	｜	｜	｜	◎
				●	●	●					●				●			●	●
					●						◎				●			●	●
｜	｜	｜	｜	●			｜	｜	｜	｜	◎	｜	｜	｜		｜	｜	●	
●				●	●	●					●							●	
●				◎	●	●		●			●							●	
	●	●	｜	◎	●	●	｜	◎	◎	｜	●	｜	｜	｜	｜	｜	｜		｜
				●	●	●	●	◎	◎		●								
				●	●	●		●	●	●	●								
｜	｜	｜	｜	●	●	●		●	●		●	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜
｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜
｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜	｜
稀	稀	少	少	多	多	多	少	多	少	少	多	少	少	少	稀	少	少	多	多

月	旬	コジヤノメテフ	ウスイロコジヤノメ	ウラナミコジヤノメ	ヒカゲテフ	ヒメヒカゲ	小灰蝶科 ベニシジミ	ルリシジミ	ヤマトシジミ	ツバメシジミ	コツバメ	ウラナミツバメ	ミドリツバメ	フチグロミドリツバメ	ムラサキシジミ	トラフシジミ	ウチムラサキシジミ	ウラギンシジミ
一月	上																	
	中														●			
	下	|	|	|	|	|	|	|	|	|	|	|	|	|		|	|	|
二月	上																	
	中										●							
	下	|	|	|	|	|	●	●	●	●	●	|	|	|	|	|	|	|
三月	上						●	●	●	●	●							
	中						◎	◎	◎	●	●				●			
	下	|	|	|	|	|	◎	◎	◎	◎	◎	|	|	|	●	|	|	●
四月	上						●	●	●	◎	◎				◎			●
	中						●	●	●		●				◎			●
	下	|	|	|	|	|	●	●	●			|	|	|		|	|	
五月	上			●			●	●	●	●						●		●
	中	●		●				●		●								●
	下		●	●	|	|				●	|	|	●	●	|		|	●
六月	上		●						●	●			●	●				
	中		●	●			●	●	●	●			●		●		●	
	下	|	◎	●	●	●		●	●	●	|	|			●	|	●	|
七月	上		◎		◎	●	●	●	◎									
	中		●		◎		◎		◎	●								
	下	|	●	●	●		◎		●	●	|	|	|	|	●	|	|	|
八月	上		●	◎	●		●		●	●					●			
	中			◎			●		●	●					●			
	下	|		●		|		|	●	●	|	|	|	|		|	|	|
九月	上	●	●	●	●		●		●									
	中	●	●		●		●		●						●			
	下		●		●	|	●	|	●	●	|	|	|	|	◎	|	|	●
十月	上		●	●			●	●	●	●			●	●	◎			◎
	中		●						●			●	●	●	●			◎
	下	|			|	|	●				|	●			●	|	|	●
十一月	上														●			
	中																	
	下	|	|	|	|	|	|	|	|	|	|	|	|	|		|	|	|
十二月	上																	
	中														●			
	下	|	|	|	|	|	|	|	|	|	|	|	|	|		|	|	|
備考		多	多	多	多	少	多	多	少	少	少	少	稀	稀	多	稀	稀	少

◎初等教育に於ける昆蟲學（二）

名和昆蟲研究所員　小竹浩

本誌前號に於て採集用器具の説明を終りたれば、是れより採集の方法につきて其の大要を述べんとす。

然れども採集法を一通り心得たりとて、之れが熟練を積まざれば採品少なきは勿論なり。特に飛翔の蟲

類を掬捕するには一層の熟練を要するものなれば、採集者は初め意の如く採集し得られざるを以て、直ちに採集を厭ふ如きことあるべからず。啻に昆蟲採集に止まらず、百般の事皆其方法を知得したりとて熟練を欠かば好成績を得る能はざるは論を俟たざるなり。まして初の程は腕の熟練なきのみならず、足許に在る蟲類も容易に視界に入らざれば、仮令目に觸れたる蟲類を一も遁すなく獲たりとするも、尚熟達の人に比すれば其の採品の少なきは當然のことなり、諺に足許より鳥が立つといふ如く初の程は存外昆蟲も足許より立つものなれば能く注意して經驗を積まざるべからず。

採集には晝間採集と夜間採集とあれども、先づ普通に行ふは近郊に於ける晝間採集にして、捕蟲網（圓形捕蟲網）毒瓶、採集箱、留針、鑷子、廓大鏡、生蟲收容器を携帶すれば足れりとす。かく用具を整へ近郊を徘徊せば、先づ目に觸るゝものは飛翔の蟲類なり。此の飛揚するものを捕獲せんには、飛翔する反對の方向より網を揮ひ、自ら網内へ飛び込ましむるの心持を以て掬ふに利あり、或は機に應じ横に掬ふも可なれども、飛翔と同一方向に、即ち飛翔の後を追ふ如くに掬はんとすれば遁逸せしむること多く一旦採り逃がしたるものは、再び捕獲するに多少困難を増すものなり。場合によりては之を追走して捕ふるの必要あれども、餘りに始終追走すれば、勞多くして却て採品少なきものなり。熟達したる者の採品多きは、種類によりて其の集まる場所を知り其通路を悟るゆへに、一定の場所に彷徨して巧に採集するが故なり。採集者は能く之れに留意し、何處の場所は何れの方面に飛翔するや、彼處の地は如何なる花に多く集まるや等を熟知して、其要路に當りて採集せば、勞少なく意外に多くを捕るを得べし。さなくして一の飛蟲を見ば、直ちに遠方より追迫して之を逸し、又一を見ば又遠方より追走し、未だ狙を定めざるに逸し、西に東に北に南に、追走に是れ疲るれば遂に得る處甚少なくして、結局疲れ蓄けに終る

ことは採集者の往々實驗せしことならん。さはいへ若し珍種なり異品なりと認めたる場合には、他の蟲類に目を觸れず、捕へざれば止まざるの決心を以て、熱心に追窮を要する場合亦尠なしとせず。一に其の場合によるものなれば一概に言ひ難けれども、花蜜を吸收するに餘念なきもの、或は産卵する時の如き、或は兩性追隨する時の如きは、最も採集に便利なる瞬間なれば、此時機に應ずるの工夫をなすは採集上の秘訣なりとす。

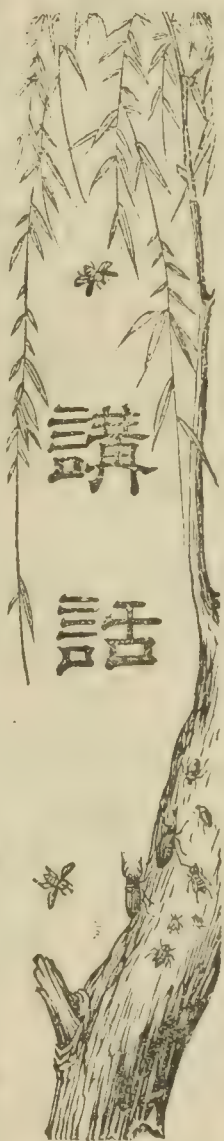
地上に靜止する蝶蛾其他を捕へんとするには、網を上より急下して蟲体を掩ひ、後網底を擧げて其驚起するを俟ち、柄に一捻を加ふるを可とす。最も何れの場合を問はず、蟲類の網に入りたる場合には、必ず柄に一捻を加へ、其の遁逸を防ぐことを忘るべからず。セミ類キリギリス類コホロギ類等の鳴聲を發するものは皆雄なるを以て、鳴聲を發するもの丶みを捕獲せば常に雌蟲を得ること能はず、故に鳴聲を發せざる雌をも捕ふるに注意せざれば、雌雄揃ひたる標本を製すべからざるを以て、鳴聲を發するものと否らざるものとを併せ獲るの注意を要するものなり。かくして網内に入りたるものは、往々網口を上にして内を窺ひ、逃逸せしむること有り勝の事なれば、決して網口を上にすることなく、一旦網を捻りて後翅を損することなく、靜に逃飛せしめざる樣毒瓶に移すべし。

毒瓶に移すに當り、蜂類の如き刺螫の恐れある蟲類は、鑷子を以て網の上より輕く胸部を夾み之を毒瓶に移すべし。而して毒瓶に收容すれば暫時にして魔醉するものなれば、直に採集箱に移すべし、永く毒瓶内に置くときは翅脚緊縮して、標本に製作するに困難なるものなり。且蝶類の如き翅粉の剝落し易き蟲類は、毒瓶内に同時に多くを入るべからず、必ず先に收容したる蟲類を取り出し、然る後にあらざれば折角の採品も、翅粉落つて完全の標本を得ること難し、故に止むを得ざる場合の外は、一頭つ丶直ち

に處置するを肝要なりとす。毒瓶内に昏倒したる蝶類は、直に鑷子を以て翅を損せざる樣取出し、翅を疊み函底に横へ置き、胸部を留針にて刺貫くべし。最も体翅に鱗粉を有せざる種類に於ては、必ずしも毒瓶に投入するの手數を要せずして直に採集箱に收むるも可なり。然れども其の遁逸を防ぐ爲めには、一旦毒瓶に收容し、其昏倒を俟ちて箱底に收むるを安全なりとす。而して、毒瓶に收容し一旦昏倒したるものも暫時にして蘇生するものなれば、强猛の性を有する種類は、箱中にて暴行を加へ、他の蟲類を損することあるを以て、留針にて腹脚部を×字形に支へて之を防ぐを可とす。若し然らずして其儘持ち歸り、憍り顏に多數の珍種を示さんとするや、バッタ其他の强猛なる蟲の爲めに、蝶蛾類等の翅を甚しく損ぜられ、思はず嘆聲を漏すこと敢て珍らしからず。若し野蠶蛾類其他大形の翅を有する種にして、毒瓶に收容し難きものを捕へたる場合には、其翅を損せざる樣、網外より拇指と食指とを以て輕く胸部を抑へ、漸次强く壓迫して窒息せしめ、後採集箱に收むるを良しとす。

昆蟲を採集するに當りては、時季と時刻とに注意すること最も肝要なりとす。如何に採集に熱心なりとも、適當の時季と時刻とを考へざれば、勞多くして効少なきは見易き理なり。今時季に就て述べんに、其最も多種を獲るは春季より秋季に亘れる、温暖なる時季を以て採集の好季とすれども、亦冬季の採集は、他の時季に於て得べからざる種類を得るものなれば、該季の採集も決して忽にすべからざるものなり。且つ年内に一回發生のものあれば、數回發生するものもありて、種類により一定せざれども、一回發生のものは其の出現期に採集を誤れば最早翌年を俟つより他に道なければ、發生回數の少なきものは特に注意して時季を逸すべからず。仮令數回發生するものと雖も、發生時季の異るに從ひ、色彩等に變化の起るものあれば、發生期毎に採集するの心懸けなかるべからず。要するに四季何れの季節と雖も常

に怠らず採集するは必要のことにして、只冬季は比較的採品の少きを免れざるのみ。
採集の時刻を知るは又最も緊要の事にして、時刻の如何によりて採品に多少あるは免るべからざることなれば、採集者は先づ其日の天氣に注意し、靜なる好晴の日には午前九、十時頃より午後三、四時の間に於て盛んに之を行ふに利ありとす。仮令晴天たりとも風烈しきときは、飛行するもの少なく、陰曇の日と雖も、蒸熱の甚しきときに飛翔するもの多し。要するに、風靜にして晴天の日に於て、午前九、十時頃より午後三、四時頃迄の間を最も宜しとすれども、種類によりては早天にのみ飛翔するあり、或は日沒後に於て月見草等の花上に集る天蛾類あり、薄暮に盛に飛翔する蜻蛉類、蜉蝣、金龜子の或種の如きあれば、之れに留意し、多種を得んとせば終日從事せざるべからず。特に蛾類の如く多く夜間に飛翔するものあるを以て、晝間の採集のみを以て滿足せず、併て夜間採集の忽にすべからざるを忘るべからず。以下少しく夜間の採集に就て述べんとす。

◎通俗益蟲百話（七）

昆蟲翁

（一二三）ビロウドサシガメ　椿象類は總て有害のものが多いから、其有益なるものはまだ多く一般に知られて居ない樣である、處が此椿象の中でも、食肉椿象類に隷屬するものは大抵有益蟲と謂ふても差支ないが、然し如何なる害蟲を重に刺殺するかと謂ふ點に到りては、尙ほ充分なる調査研究が必要である然し此ビロウドサシガメは最も普通の種類で、圃間に歩行するのを目擊し得らるゝものであるが、特に當時は該蟲の現出期であるから能く目に留まるのである。今左に其形態を述べんに。

此蟲は、昆蟲學上有吻目中食肉椿象科に屬する一種にて、前翅が天鵞絨色を呈するよりビロウドサシガメとは申すのである。軀長は頭部より腹端までが大抵四分乃至四分三、四厘にて、頭胸部は藍黑色なれども、腹部は赤色で黑色部を存して居る。頭部は鈍三角形を爲し、後緣は細まり、前胸に接する處著しく細くて所謂頸部を形成して、全部藍黑色にて光澤がある。複眼は頭部の中央兩側に突出し、茶褐色を呈して居る。單眼は二個ありて、後頭部の中央高まりたる處に存在し、茶褐色である。觸角は頭部の先端兩側より出で、通常四節であるけれども、先端の二節が分れて居るから、七、八節と成る、先端に到るに從ひ細まり、黑色にて稍や長き細毛を密生して居る。前胸部は頭部と同色にて、前緣に近き處に横に凹陷を生じ、中央には縱溝を存じ且又後部の兩側面にも縱凹陷を有して居る。小楯板部には鋭き二刺を有し、先端少しく下曲する傾きがある。前翅は暗褐色なれども、軀上に收むる時は天鵞絨色を呈し、基部は黃褐色である。後翅は前翅より遙かに小形にて、餘程淡色である。脚部は三對共に稍や同樣に、何れも股節は太い樣である。而して黑褐色を爲し、基部は多少赤味を帶びて居る。然し跗節は鈍赤褐色にて、二爪は赤褐色である。腹部は六、七節より成り、赤色なれども四、五、六節の側面、并に五、六、七節の背面は黑色であるから、翅を軀上に收めたる時は、赤色部に黑色の縞を現はす樣になる。而して腹面も又赤色にして、後部の關節は黑色を呈して居るのが普通である。

ビロウドサシガメの圖

ビロウドサシガメの外形は右の如くにて、一見甲蟲の如き觀がある。而して普通種ではあるけれども、其有益蟲なる事を知る農家は、比較的少ない樣である、當時は冬季成蟲狀態にて經過し來りしものが現出する時期であるから、普通昆蟲採集の際に於ても、田圃間、或は堤防等に於て飛揚するものに出遇ふ事が少なくない。田圃間に於ては耕耘の際、土塊或は圃間にある木片、或は塵芥等の下より匐ひ出づるのに相遇するのである。處が此種の口吻は隨分鋭いから、徒手にて捕ふる時は往々刺螫さるゝ事は珍らしくない。此の蟲は圃間にありては、蚜蟲とか螟蟲とか、夜盜蟲の如き種類を刺殺して居るのだから、其保護に努むるのは即ち害蟲を減殺する事になる、其保護としては步行蟲と同樣棧俵の樣なものを圃間各所に散在して置けば、自然其下に潜伏する所となり、天災等の外患を免れ、安全に子孫の繁殖を見る事が出來る。

（一四）クロサシガメ　此種は前種と同樣に普通の種類で、田圃間或は堤防、路傍等に棲息する一種に

て、全躰が黒色であるからクロサシガメと稱ふるのである。

此種も又食肉椿象科に屬するものにて、全躰黒色にして翅は比較的短かく、腹部の央に達する位であるが、然し雄蟲のは餘程長いのが普通である。雄蟲は雌蟲より小形にて四分内外、雌蟲は四分四、五厘ありて躰は肥大である。此處には重に雌蟲に就て述ぶる事にした。頭部は鈍三角形で、黒色を呈し光澤がない。然し前胸に接する頸部は深黒色で、光澤を有して居る。頭頂には複眼の後部より發出する一個の凹陷せる横溝を有し、其中央部には前部に走りたる同樣の短縱溝を存して居る。複眼は暗褐色で著しく突出せず、單眼は茶褐色にて二個頭頂の後部にある。觸角は四節より組成せられて前種よりも細く、且又細短毛は餘り長からず普通である。然し先端に到るに從ひ細まり居ることは前種同樣である。

クロサシガメの圖

前胸部は全く黒色にて、前種と反對にて後方部に凹陷せる横溝を有し其中央より起りたる短縱溝を有して居る。前翅は革質部暗褐色を呈し、膜質部は一層濃色である、就中膜質部の基部著しく黒色をなす爲めに、一の黒紋を有する樣に見える。脚部は三對中前脚の股節著しく膨大し、且又脛節も他のものよりも太くして棍棒狀である。脚部は何れも黒褐色にて、跗節端にある二爪は淡赤褐色である。腹部は全部黒色にて、兩側縁は曲上し、爲めに腹背面は著しく凹んで居る。而して背面の中央には、稍や圓形をなせる隆起紋を有して居る。

前にも申した通り最も普通の種類にて、前種と同樣諸害蟲を減殺すること少なくない。去れば前種の如く、保護の方法を講るは最も肝要である。冬季は幼蟲の時代で、雜草の根際に潛伏し居るが、今となりては追々現出し來りて成蟲時代に變化するのである。然し此種は翅が短かいから、前種の如く能く飛揚する事が出來ないのであるから、歩行は甚だ活潑である。

雜録

◎昆蟲文學（四十）

*害蟲驅除を詠す　　龍蜒翁

たなつものいたくそこなふ醜蟲を知らずてか
あらむ耕す人は
おのが身に力つくさば神佛願はずとても蟲や
絶ゆべし

年ごとに國内あまねく開けゆく蟲驅る業の尊きろかも　同

*詠蝶　坪内華外

幼子にありける時や母にせがみ蝶捕へまく我は泣きしを

蝶ひら／＼庭に舞ふ見てさ莚に遊び居る兒の這ひ出にけり

*詠蠶　ふもとのや

蠶飼ふ家をし見ればふるさとの母をしぞ思ふ妹をしぞ思ふ

李さく茅が軒端に莚して蠶糞干したり山里の宿

*詠蝶　欣人生

常盤木のみどりさぶしきわが庭に蝶くる春となりにけるかも

紫雲英さく春の岡田のをちこちにみだれてまへる紋黄蝶かも

兜蟲

戰や鍬形蟲とかぶと蟲　四澤
木の瘤や泡白く甲蟲黑し　同
かぶと蟲怒りの角を擡げゝり　同
兜蟲源氏鍬形蟲平氏　落陽
甲蟲起ちけり丁と幹を打てば　同
石に落ちて戞と聲あり甲蟲　同
百蟲の一方の覇やかぶと蟲　馬空
脚高に振ひ起ちけり甲蟲　同
年々に甲蟲捕る大樹かな　泣崖
甲蟲合せに集ふ子供かな　同
甲蟲とまりし音や夜の門　歸麓園
甲蟲捕るとて川へ落ちにけり　同
甲蟲ころと落ちけり叩網　三川
引組ます鋸蟲と兜蟲　同
我が甲蟲の强きを誇りけり　同

◎昆蟲に關する歌（十四）

▲新古今和歌集の昆蟲歌

百首歌奉りし時　攝政大政大臣

いさり火の昔の光ほの見えてあしやの里にとぶ螢かな

百首歌中に　式子内親王

夕立の雲もとまらぬ夏の日のかたぶく山に日ぐらしの聲

千五百番歌合に　前大納言忠良

夕附日さすや菴の柴の戸にさびしくもあるか蜩のこゑ

百首歌奉りしとき　攝政大政大臣

秋近きけしきの森になく蟬のなみだの露や下葉そむらん

二條院讃岐

なく蟬の聲もすゞしき夕ぐれに秋をかけたる杜の下露

螢のとびのぼるを見てよみ侍りける　壬生忠見

いづちとか夜は螢ののぼるらん行がたしらぬ草のまくらに

五十首歌奉りしとき　攝政大政大臣

螢とぶ野澤にしげる蘆の根のよな〳〵したにかよふ秋風

題しらず　藤原もとざね

女郎花野べの古里思ひ出てやどりし蟲の聲や戀しき

題しらず　藤原長能

蜩のなく夕暮ぞうかりけるいつもつきせぬ思ひなれども

西行法師

きり〴〵す夜寒に秋のなるまゝによわるか聲の遠ざかり行く

守覺法親王家五十首歌中に　藤原家隆朝臣

蟲の音も長き夜あかぬ故郷に猶おもひそふ秋かぜぞふく

百首歌中に　式子内親王

跡もなき庭の淺茅に結ぼゝれ露の底なる松蟲の聲

かれ行野べの埜を　中務卿具平親王

秋風にしをるゝ野邊の花よりも蟲の音いたく枯にける哉

題しらず　大江嘉言

寢覺する袖さへ寒く秋の夜の嵐吹くなり松むしのこゑ

秋の歌とて　太上天皇

秋ふけぬなけや霜夜の蟋斯やゝかげ寒し蓬生の月

百首歌奉りし時　攝政大政大臣

きり〴〵す鳴くや霜夜のさむしろに衣かたしきひとりかも寢む

題しらず　曾根好忠

人はこず風に木の葉は散はてゝ夜な〳〵蟲は聲よわるなり

從一位源師子かくれ侍りて宇治より新少將が許につかはしける　知足院入道前關白太政大臣

袖ぬらす萩のうは葉の露ばかり昔忘れぬ蟲の音ぞする

公時卿母身まかりて歎き侍りける頃大納言實國の許に申つかはしける　後德大寺右大臣

悲しきは秋のさが野のきり〴〵す猶ふる里に音をや鳴らん

題しらず　人麿

足曳の山田もる廬におくかびの下こがれつゝ我こふらくは

家に歌合し侍りけるに夏戀の心を

攝政太政大臣

空蟬のなくねやよそにもりの露ほしあへぬ袖を人のとふ迄

寂蓮法師

思ひあれば袖に螢をつゝみてもいはゞや物をとふ人はなし

題しらず　曾根好忠

蚊遣火の小夜更がたの下こがれくるしや我身人知れずのみ

八條院高倉

つれもなき人の心はうつ蟬の空しき戀に身をやかへてん

けふと契りける人のあるかと問ひ侍りければ　讀人知らず

夕ぐれに命かけたる蜉蝣の有やあらずやとふもはかなし

攝政太政大臣家歌合に　寂蓮法師

來ぬ人を秋のけしきや更ぬらん恨によわる松蟲の聲

題しらず　藤原基俊

床ちかくあながま夜半の蛬夢にも人の見えもこそすれ

月あかく侍りける夜人の螢をつゝみてつかはしたりければ雨ふりけるに申し遣しける　和泉式部

思ひあらば今夜の空はとひてましみえしや月の光なりけん

八十におほくあまりて後百首歌めしゝによみて奉りし　皇太后宮大夫俊成

しめおきていまやと思ふ秋山の蓬がもとに松蟲の鳴く

題しらず　在原業平朝臣

はるゝ夜の星か河邊の螢かもわが住かたの蜑のたく火か

秋夜聞蛬といふ題をよめと人々に仰せられておほとのごもりける朝に其歌を御覽じて　天曆御歌

秋の夜の曉がたの蛬人づてならできかまほしものを

菩提寺の講堂の柱に蟲のくひたる歌　智證大師

しるべある時にだに行け極樂の道にまどへる世の中の人

人々勸て法文百首歌讀み侍りける二乘但空智如螢火　寂然法師

道のべの螢ばかりをしるべにて獨りぞいづる夕やみの空

例の如く種別すると

鳥類 152　獸類 30　蟲類（昆蟲以外） 7

昆蟲では

螢 七、蟬 七、蛬 六、鳴蟲 五、松蟲 四、蚊 二、蜉蝣 一、蟲 一、計 三十三首

◎蜻蛉眼（二）　龍　蜖　生

（六）石蠶の一種　毛翅目の昆蟲は、すべて幼蟲時代は水中に住し木片、莖葉、石礫を集めて管狀の巣を造りて生活す、余が茲に記さんとするも亦其一種なり。吾人は冬期晴天風なきの日近郊の小川に遊べば、必ずや河底に木片の動くを認めん、之れ即ち石蠶の一種なり。此は唯木片とのみ見ゆれども、實は石蠶の巣にてあるなり。巣は小枝、木葉等を以てせられ、外觀甚だ粗なれども、內部は絲にて綴られたれば平滑なり。幼蟲は其內にありて長さ一寸前後、巾二分餘、十二關節より成り頭部及び第一第二關節は頗る堅固にて、第四節迄巣外に露出せり。さればにや同節迄は黑色なるにかゝはらず、第四節より後部即ち巣內の部分は、体青白色にて柔軟なり。氣門線及背線に相當する處青黑色線を有す、猶第四節迄は巣外に露出せるにかゝはらず、背面には巣の廂ありて、上部より蟲体を認めざらしむ。而して第三節及び四節の背面は膨大してミチヲシへのそれの如く、尾端の釣と相待ちて、强敵の爲に巣より引き去られぬ樣なせるものならん。釣は第十二節の終にありて褐色左右二部よりなる突起にて粗毛を生じ巣底に密接せり。該蟲の脚は三對ありて中脚尤も長く、脛節に刺ありて爪をも有す。予の地方にて最も多きは之なり、五月下旬頃化して成蟲となる。

（七）刺蟻の一種　此蟻は枹に寄生せる貝殼蟲を保護（？）せるなるが、常に該樹の貝殼蟲の附近に存す。体長二分四厘觸角十二節よりなり、第一節は長く第二節以下膝狀に曲折す、第二節より第五節迄稍太けれど以下細し。單眼は觸角の左右にありて黑く、頭部と胸部とは狹けれども密接し、胸部は赤褐色なり、其の背面に八ケの刺ありて四對をなす、第一對は外及び前方に向けて生じ、第二第三對は直立して短く、第四對は長くして後方に向ひ先端曲り、之れに觸れば直ちに刺さる。腹部は丸の如くして黑色、脚の脛節に刺あり、跗節以下は黃褐色なり。此種は有名なるPolyrhachis lamellidensとは刺の數に於て異なるなり。

（八）蚊と蜻蛉　米國「ラトガース」高等農學校敎授スミス氏曰く「世間にては蜻蛉を蚊捕鷹と云ふも之れ甚不都合なり、蜻蛉は晝の動物にて蚊は夜の動物なり、蜻蛉は河、沼、原野等開豁なる天地を飛翔するも、蚊の日中隱退せる林間陰地に於てせず、夕陽沈まんとする頃蚊軍の來集する時、蜻蛉は既に白川夜船なり、かくて爭か蚊軍を亡ぼし得んや、誰か蜻蛉が草間の蚊軍を襲へしを實見せしや、誰か何時にても蜻蛉が蚊軍を追擊せしを見たるや、蜻蛉は飛びつゝ捕獲し、脚にて其餌を保ち飛びながら食ふ動物にて、すべての機關此の目的に適す、故に口器は夫れに嚙み付くべく配列さるゝ

にあらずや、斯の如きを以て地表の草間に靜止せる動物(蚊)を摘食し、又草木を攀づるは到底不可能なり。余は各種の蜻蛉につき各時觀察すと雖、未だ蜻蛉が蚊を捕へしを見ず云々」と龍蝿生と自稱する余は大に狼狽せり、嗚呼果して然る乎、諸兄果して然る乎、諸兄願くば余が爲めに辯護の勞をとられよ。

正誤本篇の(五)失敗談中のカムストック氏昆蟲全書は筆記の誤にて、昆蟲世界合本を以て正とす、依て茲に正誤す。

◎播磨產甲蟲類（承前）

大上宇一

金龜子科　Scarabaeidae

(八九)オホフタテンマグソムシ(Aphodius elegans Allibert.)(907)

(九〇)ツノコガネ(Oniticellus phanaeoides West.)(903)

(九一)コカムトムシ(Phileurus chinënsis Fald.)(1008)稀

(九二)カムトムシ(サイカチムシ)(Xylotrupes dichotomus L.)(1007)稀

(九三)クロマルコガネ(マグソムシ)(Onthophagus ater Waterh.)(894)

(九四)アチカナブン(Rhomborrhina unicolor Motsch.)

動物學雜誌にルリカナブシ(大上)。博物學雜誌にルリコガネ(鳥羽氏)とあるは此種なり。

(九五)オホスヂコガ子(Anomola costata Hope.)(984)

一名スギコガネ又はマツコガ子と稱し松杉等の葉を食す

(九六)ヒラタハナムグリ(ヒメハナムグリ)(Valgus angusticollis Waterh.)(1029)

(九七)カナブン(Rhomborrhina japonica Hope.)(1011)

方言をカネブイと云ふ。

ヒヂコガネの圖

♂

(九八)コガネムシ(Mimela lucidula Hope.)(1003)

(九九)ヒメハナムグリ(Hoplia obtecta Motsch)(953)

(一〇〇)ヒゲコガネ(Polyphylla laticollis Lew.)稀

(一〇一)シラホシオホハナムグリ(Cetonia brevitarsis Lew.)(1019)

(一〇二)マメコガネ(Popilia japonica New.)(1005)

(一〇三)ヒメコガ子(Anomala rufocuprea Motsch.)(989)

(一〇四)ハナムグリ(Glycyphana pilifera Motsch.)(1012)

(一〇五)コアチハナムグリ(G. jucunda Fald.)(1014)

(一〇六)クロハナムグリ(G. fulvistemma Motsch.)(1016)

(一〇七)サクラコガネ(Anomala geniculata Motsch.)(982)

(一〇八)センチコガネ(Geotrupes laevistriatus Motsch.)(944)

(一〇九)オホコフキコガネ(Hoplosternus japonicus Harold.) (972)
(一一〇)ヒメスヂコガネ(Anomala fravilabris Waterh.) (985)
(一一一)クロコガネ(Lachnosterna inelegans Lew.) (963?)
(一一二)セマダラコガネ(Anomala orientalis Waterh.) (977)
(一一三)マグソコガネ(Aphodius solskyi Harold.) (909)
(一一四)カタモンコガ子(Phyllopertha conspurcata Harold.) (979)
(一一五)トラハナムグリ(Trichius japonicus Tans.) (1026?)
(一一六)アカビロウドコガ子(Aserica(serica)japonica Motsch.) (959)
(一一七)ビロウドコガネ(A. (Serica) orientalis Motsch.) (960)
(一一八)ドウガ子(クロコガ子)(Euchlora cuprea Hope.)
(一一九)キイロコガ子(Heptophylla picea Motsch.) (970)
(一二〇)チヤイロコガ子(Adoretus umbrosus F. var tenuimaculatus Waterh.) (1006)

吉丁蟲科 Buprestidae

(一二一)オホタマムシ(Chalcophora japonica Gory.) (1034)
(一二二)クロタマムシ(Buprestis japonensis Saund.) (1036)
家材の松材を侵害す。
(一二三)タマムシ(Chrysochroa elegans Thumb.)1030) 松及榎を害す。
(一二四)ヒメタマムシ(クロナガタマムシ)(Agarilus cyaneoniger Saund.)
(一二五)ヒメサビタマムシ(A. sp?) 体長二分七厘内外翅鞘に銅褐色の斑、中央と後端とにあり他は灰褐なり榎を害す。
(一二六)コヒメタマムシ(A. sp?) 体長一分五厘計黒褐緑色にして金澤あり。
(一二七)オホコヒメタマムシ(A. sp?) 休長二分五厘計体巾七厘計黒色にして光澤あり翅鞘と胸上は稍々異る黒色を帯ぶ。
(一二八)マメタマムシ(Tachysincons picua Saund.)
(一二九)コマメタマムシ(T. sp?)
(一三〇)オホマメタマムシ(T. sp?)

叩頭蟲科 Eldteridae

(一三一)サビキコリ(Lacon binodulus Motsch.) (1087)
(一三二)コガタノコメツキ(Melanotus erythrophygus Cand.) (1137)

コメツキムシの圖

(一三三)コメツキ(M. legatus Cand.) (1138)
(一三四)シモフリコメツキ(ホシコメツキ)(Corymbites pruinosus Cand.) (1150)
(一三五)ウバタマムシモドキ(ホシコメツキ)(Alaus berus Cand.)
(一三六)クサハラコメツキ(Ludius sieboldi Cand.)

（一三七）ヒメコメツキ（Silesis musculus Cand.）
（一三八）ケシコメツキ（Cardiophorus vulgeris Motsch.）

螢科　Canthalidae

（一三九）ゲンジボタル（オホボタル）（Luciola vitticollis Kies.）（1203）
（一四〇）ヘイケボタル（ヒメボタル）（L. parva Kies.）（1025）
（一四一）オバボタル（Lucidina biplagita Motsch.）
（一四二）ジヨウカイボン（ホタルノオバ）（Telephorus suturalis Motsch.）（1232）
（一四三）オホキクスヒモドキ（ムラサキジヨウカイボン）（T. episcopalis Kiesenw.）
（一四四）アチジヨウカイボン（T. viridipennis Kies.）（1221）稀
（一四五）ベニボタル（Lycus modestus Kies.）（1187）稀

偽歩行蟲科　Tenebrionidae

（一四六）ヒゲブトゴミムシダマシ（Lyprops sinensis Mars.）（1348）
（一四七）スナゴミムシダマシ（Opatrum pubens Mars.）（1397）
（一四八）ゴミムシダマシ（Tenebrio ventralis Mars.）（1345）
（一四九）キマワリ（Plesiophthalmus nigro-cyaneus Motsch.）（1368）
（一五〇）ヒメキマワリ（P. laevicollis Har.）（1366a）
（一五一）ヒメスナゴミムシダマシ（Opatrum japonicum Motsch.）（1308?）
（一五二）エグリゴミムシダマシ（Uloma latimanus Kolbe.）
（一五三）ルリムシダマシ（Tetraphyllus lunuliger Mars.）（1350）

（未完）

◎昆蟲雜錄

在米　近藤伊祐

昆蟲偶生思想　兎角日本人は昆蟲思想に乏しく蟲は偶生する者であると云ふ根性は中々取り去られない。夫れで蟲に對する注意は從て乏しく、西洋人は之に反して、イヤに昆蟲思想が普及して居るらしい。先づ僕が一寸感じた處では、米國の「カリフオルニヤ」や「南カリフオルニヤ」地方は、作物には凡て灌水致しますから、その灌水の際水が樋などより溢るゝことがある。昨年も僕が灌水して、溢れ出した水があつても余り注意を拂はずに居ました、處が隣りの人等は騷ぎ立てゝ、アー蚊が生する、アー病氣すると苦情を申込みまれまして、實に何とも御耻くて申上げ樣がない譯です、矢張未だ昆蟲偶生思想の一人であるかと、自分ながら疑はれた次第です。

キヤベージの一株昆蟲世界　薔薇の一株昆蟲世界を眞似るのではないが、眞にキヤベージの一株昆蟲世界と言はざるを得ないのである。僕が昨年夏季キヤベージを植へた處が、昆蟲先生は、日本から態々來てすら我等の食物を作てくれるから、

いざ共に行て御馳走にならうと云ふ有樣で、來たわ〳〵夫れは實に何んとも言へない程澤山に來たのである。殊に此の地方ではアルファルハーと申す牧草に、青蟲が寄生して居ますから、キャベージなどを殖へますと、成蟲は牧草の畠を辭して此處へ集つて來ます。畠の上は日本の秋雀の群の樣に畠を覆ふと云ふ始末で、何も害さへ無くば樂觀的に、テフ〳〵菜の葉に止まれで愉快であらうが、此仔蟲が喰害する有樣を見ては實に憎いの一點張だ。葉が段々成長すれば蟲も段々殖へまして、驅除せなかつたら片端から喰ひ盡されて、收獲は皆無である。此國にては賃銀も高いから、何かよき方法はなきかとニコチン、生石灰、硫黃等を撒布致しましても、書物に見ゆる樣には効驗がない。故に一々手にて採るより良法は無いと考へて他のものに驅除を命じたが、中々昆蟲に忠義なのか過半は殘されてあるから、止むを得ず今回は自身に奮發して見殘しのなき樣に採つた。最初手を下す迄は、誠に五月蠅きことならんと思つたが意外に愉快に感じた。そは他でもないが、モンシロテフ(幼蟲)も居る、スヂグロテフ(幼蟲)も居る蚜蟲も居る寄生蜂も二、三種も出て來る、サシガメが居る、テントウムシも居る、宛然昆蟲の一小世界であつた。此處に注意すべきは、害蟲の種類により益蟲の種類の多き事で、天然驅除の忽にすべからざることは事實の證明する處であつた。兎角日本では害蟲驅除なんか云ふと、魔法でも使つて驅除が出來る樣に思ふものが多い、即手間を掛けることを非常に厭ふ樣であるが、此の國の樣に賃銀の高い處でも、場合によれば手で採らなくてはならぬ。況や日本の如き賃銀の安い處では、場合によつては一々手で採る位なことを厭ふてはならぬ。

瓢蟲に機先を制せらる　昨年余の西瓜畠に、西瓜がぼつ〳〵生り初めた頃から、非常に芽蟲が繁殖して、西瓜の葉は縮病に罹た樣な風になつた。早速煙草の煎汁でも製して、驅除致さうと思つて居る中、翌朝圃場へ出で見ると、こはそも如何に何處より來りけん瓢蟲の一大群が、切りと芽蟲を食ふて居る、此の有樣では瓢蟲に任せて置けば大丈夫と二、三日眺めてゐたが遂に一も殘すなく喰ひ盡した、之れを見たときには、實に益蟲の効果に驚いたと同時に、益々益蟲の保護の必要を認めた。

◎簡單說明昆蟲雜錄　(第廿一回)

●動物學雜誌(第二百十六號)　キシタバアゲハに就て(岡島銀次)二頁。

●同誌(第二百二十號)　二化性螟蟲驅除の學說に就きて(中川久知)と題する記事は二百十八號より本號に亘りて記載せら

る。日本產螢蛾亞科圖說（三宅恒方）（着色石版圖入）五頁。

●博物學雜誌（第七十八號）　秋田產蝶類（仁部富之助）九頁半。

●博物研究會々誌（第二卷第三號）　昆蟲に關する俗說と迷信（承前）（名和靖君談）四頁。松樹害蟲の話（名和靖）三頁。工業應用昆蟲講話（名和靖先生講話、岐阜商工新報社員筆記）六頁名和昆蟲研究所の活躍一頁。其他蚤のペストと題する記事あり。

●滋賀縣教育會雜誌（第百六十一號）　國語教科書內に於ける昆蟲界（一）（渡邊四郎）二頁半。

●京都府農會報（第百七十三號）　明治卅九年度府下小學校兒童驅除螟蟲成蹟表一枚、其他各郡小學校兒童螟蟲驅除一覽表九枚。

●同誌（百七十六號）　害蟲の驅除と豫防（中川久知）三頁

●大日本農會報（第三百九號）　柞蠶飼養成蹟報告（承前）（長岡哲三）二頁半。稻螟蟲防除としての藁處分に就て（深井重次郎）三頁。稻作害蟲驅除豫防の一法（龍蝿翁）三頁。

●帝國農家一致協會々報（第二號）　稻の害蟲驅除便法（二味道政）

●衣笠蠶友會報（第六號）　柞蠶飼育に就て（荒木武雄）二頁。柞蠶飼養成蹟報告等あり。

●果樹（第四十八號）　果樹の害蟲驅除（丁園生）二頁。伊太力蜜柑に就て（承前）（辻生）と題する記事中害蟲の記迹あり。其他害蟲附着の苗木と題する記事等あり。

●埼玉農報（第廿四號）　苗代田の害蟲に就て質問應答。

●岐阜縣農會報（第百六十八號）　昆蟲驅除劑として硫黃石灰液の使用に就てと題する記事あり。

●警察協會雜誌（第八十二號）　國產を竊取する大賊（今村兎毛）と題し蠁蛆に就ての記事あり。

●農業教育（第六十九號）　田舍小學校生徒に農用昆蟲學を教ふべし（伊藤嘉重）一頁。

●農事雜報（第百〇七號）　害蟲驅除法一斑（其四）（大森順造）四頁。日本の養蜂法（武藤信平）一頁半。

●理學界（第四卷第九號）　東郷蟲。松蟲の鳴き方及鳴く目的等の記事あり。

●西ヶ原蠶友會々報（第十六號）　益蟲（明石弘）五頁。

●愛媛縣教育雜誌（第二百卅七號）　教授用昆蟲標本製作に就て（武知秀治郎）七頁。

●昆蟲學雜誌（第二卷第三號）　口繪に着色圖版一葉を插入し、昆蟲の細工（佐々木忠次郎）。二化性螟蟲の驅除に對する理想（中川久知）。日本產屬Urapteryx（三宅恒方）。食蟲蝶類に就て（岡島銀次）。害蟲驅除劑を撒布せる桑葉の蠶兒に對する影響に就て（明石弘）。昆蟲と人生（丹羽四郎）。昆蟲の系統（其三）（小貫信太郎）。驅除劑としてパリスグリン使用の沿革（桑名伊之吉）。其他雜錄等四十八頁。

●新農報（第九十七號）　昆蟲標本陳列所。殺蟲肥料の價値等の記事あり。

通信

◎赤揚の害蟲被害の實況報告

武州浦和　龍　蠅　翁

昨年發生したる赤揚の害蟲ブランコ毛蟲は本縣下北足立、入間、南埼玉、北葛飾の四郡に最も甚しきが如し。(南部より漸々北部に向け蔓延するが如し)該樹の如きは殆んど丸坊主に喰害せし上、尚其他果樹等は勿論、穀菜に迄蔓延して大害をなすものなるが、一般の農家は一向平氣にして更に驅除豫防するの念なきのみならず、單に氣候の變化により發生又は死滅するものとあきらめ居る事は頗る遺憾千萬なりとす、該樹が是の害を被り成長を妨げらるゝ事は頗る多大にして、假に一年五分の太さに成育せんとするものとせば、優に一分至乃二分の損害を受け居る事は當然の事にぞある該地方は薪炭材に乏しき所なれば、之れに影響する事多きを以て、農家經濟上之れが驅除豫防に努めざる可らず、左に二三其方法を記して之れが撲滅の一助に供せんと欲す。

(一)老熟期に際しては樹の六尺以下の所に、古藁若くば古莚、又は古菰、古簇等を卷き付け置き、彼れの蛹化に便ならしめ、後之を集めて燒棄すべし。(注意餘りに多數發生したる時は食物の不足を來し、中途にして多くは他へ移轉すべきを以て、斯る場合には垂下し來るを待て捕殺すべし)

(二)冬季中、學校生徒をして卵塊を採りて學校に蒐集せしめ、最終に於て之を燒棄すること頗る効力あり。(三十九年入間郡古谷村小學校に於て之を實行せらる)目下好季なれば本縣小學校に於ては強て實行あらんことを望む。

(三)五月頃卵より孵化したる當時は集合するの性あるを以て、其散亂せざる前に捕殺すべし。

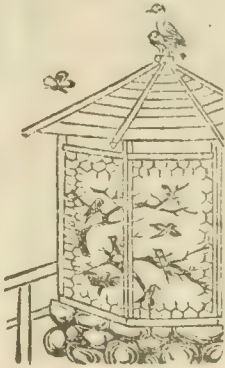
(四)八月上中旬頃雌蛾は葉上に棲止し、雄蛾は其週圍を旋轉して飛翔するの性あるを以て、網羅捕殺すべし。

◎台灣現在の氣候と害蟲

台灣總督府農事試驗場　新渡戸稻雄

益々御清適奉慶賀候、小生も日増に健康を加へ、遲々ながらも研究相續け居申候條、乍憚御放神被下度候。雜誌上によれば特別標本室工事も追々進行致し候趣、落成の曉には記念として小弟採集の昆蟲も、一偶に藏められたく心掛け採集に勉め居申候。目下約二百種計相集め候内にも、南部地方にて採集せられたるものには、甚珍しきもの多く

有之候。商工新報にて先生の工業應用昆蟲談面白く耳新しく拜讀致し、大に新智を啓き申候。今回農學校をも御設立の趣、國家の爲め欣賀不斜候。目下御地の氣候如何に候や、當地は恰も青森の七月頃に御座候。尤も雨天には涼しく候も、晴天には七十度內外に有之、苗代害蟲もはや大螟蟲孵化致し、三化螟蟲の成蟲現はれ、泥負蟲は蛹となり鉄甲龜出現し、切蛆蚊姥の成蟲を見、小螟蛉は三齡稻螽蟲は一齡、浮塵子も六種程出現し實に驚き申候。又過月の誌上に、二化螟蟲は甘蔗を害する由見相ね候處、當地にても小生着早々實見致し候害蟲の種類は內地と大差なきも、今回角蛄螂の一種を苗代より採集したるもの有之候。又畑の害蟲は小弟の見たることなきもの丶み、大に愉快に堪ねざる次第に御座候。先は近狀御通知如斯に御座候。（三月八日）

雜報

◎私立名和昆蟲研究所附屬農學校學則

第一章　總則

第一條　本校は私立名和昆蟲研究所附屬農學校と稱す

第二條　本校は明治卅二年勅令第廿九號實業學校令及同年文部省令第九號農業學校規程（乙種程度）に基き農事に從事せんとするものに須要なる敎育を爲すを目的とす

第三條　本校には本科及別科を置く

第四條　修業年限は本科は二ヶ年とし別科は一ヶ年とす

第五條　敎授時間は實習を除き本科別科共各學年每週廿時間とす

第六條　學年は四月一日に始まり翌年三月卅一日に終る

學年は別ちて三學期となし第一學期は四月一日より八月卅一日迄とし第二學期は九月一日より十二月卅一日迄とし第三學期は翌年一月一日より三月卅一日迄とす

第七條　敎授日數は每學年二百三十日以上とす但第八條の場合及特別の事情あるときは此限にあらず

第八條　傳染病豫防の爲め必要なるとき其他非常變災あるときは臨時休業をなすことを得

第九條　休業日を定むること左の如し但實習の都合により一部若くは全部を休業せしめざることあり

一、祝日　大祭日
二、日曜日
三、縣祭日
四、夏期八月十六日より同卅一日迄
五、冬期十二月廿六日より翌年一月十日迄
六、學年末三月廿五日より一週間

第十條　生徒定員は本科を二百名とし別科を百名とす

第二章　敎授課程

第十一條　本校の敎科目は修身、讀書、作文、習字、數學、理科

圖畫、体操、農業及實習とし別科の教科目は動物、植物、病蟲害、實習とす

第十二條　本科の教科課程及每週教授時數は第一號表別科の教科課程及每週教授時數は第二號表に仍る

第十三條　實習を課するときは生徒を數組に分ち業務の難易により交互に受業せしむるものとす

第十四條　實習により得たる生産物並製作品は便宜公賣法を設け其收益の三分の一以内を生徒に配付することあるべし

第十五條　前條公賣法及配付に關する規定は別に之れを定む

第三章　入學及退學

第十六條　生徒の入學は每學年の始めに於て募集し入學試驗に合格したるものは之れを許す但臨時入學を許すことあるべし

第十七條　入學試驗に合格したるものは一ヶ月以内假りに入學を許し其成績により本入學を認定す

第十八條　本科第一學年へ入學することを得べきものは品行方正身体强壯年齡十二年以上の男子にして學力高等小學校第二學年の課程を修了せしもの若くは之れと同等以上のものとす但素養あるものは試驗の上相當の學年に編入することあるべし

第十九條　本校別科へ入學することを得るものは本校の卒業生其他品行方正身体强壯にして甲種農學校又は中學校等を卒業したるものとす但之れと同等以上の學力あるものは特に入學を許すことあるべし

第廿條　本校に入學せんとするものは其父兄若くは後見人の身元保證を得て第三號書式に履歴書を添へて願出すべし

第廿一條　病氣又は止むを得ざる事故により中途退學せんとするものは其事由を具し父兄若くは後見人連署の上願書を提出すべし但疾病によるときは診斷書を添付すべし

第四章　成績考査

第廿二條　各學年の課程の終了又は全教科の卒業を認むるには平素の品行學業及試驗の成績を考査して之れを定む但正當の事由ありて試驗に欠席したるものに對しては平素の品行學業の成績のみを考査して之れを定むることを得

成績の考査は評點を以てす

第廿三條　試驗は每學年末に於て之れを行ふ但試驗は体操實習に就きては之れを行はざることを得

第廿四條　試驗の評點は各教科定點を百點とし平均五十點以上一教科三十點以上を得たるものを合格の標準とす但修身實習は五十點以上とす

第廿五條　全教科を卒業せりと認めたるものには卒業證書（第四號書式）一學年の教科を修了せりと認めたるものには修業證書（第五號書式）別科の教科を修了せりと認めたるものには修了證書（第六號書式）を授與す

第五章　授業料

第廿六條　生徒授業料は一人一ヶ月本科は金壹圓五拾錢別科は金貳圓とす

第廿七條　授業料徵集期は每月五日とす但休業日に相當するときは順延とす

第六章　生徒奬勵法

第廿八條　各學年末每に學業の優等出席の多少素行の良否を考査し褒賞を授與す

第廿九條　褒賞を授與せんとするときは其氏名等級を校内掲示場に掲げ其父兄若くは後見人に通告す

第七章　生徒懲戒法

第卅條　校規を猥し命令に背き又は品行不正にして本校生徒たるの本分に悖ることあるものは其輕重に應じ懲戒を行ふものとす

第卅一條　懲戒を分ちて左の三種とす

一、訓戒
二、停學
三、放校

第八章　寄宿及通學

第卅二條　生徒は學校長の許可を受け通學するもの丶外は寄宿舍に入舍すべし

第卅三條　入舍せんとするものは保証人連署の入舍願書を學校長に差出すべし

第卅四條　疾病又は其他の事故により退舍せんとするときは其事由を詳記し保証人連署の退舍願書を學校長に差出すべし但疾病によるものは醫師の診斷書を添付すべし

第卅五條　通學せんとするものは保証人連署を以て學校長の許可を受くべし宿所を轉ぜんとするとき亦同じ

第卅六條　疾病又は其他の事故により欠席せんとするときは事由を記し保証人の連署を以て（寄宿舍にあるものは舍監の証明を受け）學校長に届出づべし但一ヶ月以上欠席せんとするときは豫め學校長の許可を受くべし

第卅七條　第卅五條により通學の許可を受けたるものと雖も學校長に於て教育上必要ありと認めたるときは寄宿舍に入舍を命じ又は宿所の變更を命ずることあるべし

第九章　職員服務心得

第卅八條　校長は校務を掌理し所屬職員生徒を統督す

第卅九條　教諭助教諭等は學校長の指示に從ひ生徒の教養及主擔の校務を處理すべし

第四十條　書記は庶務及會計の事務に從事すべし

第四十一條　職員は病氣其他事故の爲め欠勤せんとするときは必ず始業前に届出づべし

第一號表

教科目	第一學年	每週教授時數	第二學年	每週教授時數
修身	人道實踐ノ方法	一	同上	一
讀書	漢字交リ文、簡易ナル漢文	三	同上	三
作文	漢字交リ文、日用書類	一	同上	一
習字	日用必須ノ文字普通文	一	同上	一
數學	整數小數分數ノ加減乘除及比例（珠算ハ加減乘除）	三	同上	三
圖畫	鉛筆畫	二	同上	二
理科	博物及人身生理、昆蟲	四	同上	四
農業	農業總論、作物肥料	四	作物各論、病蟲害、農產製造、土壤肥料	四
体操	普通体操及兵式体操	一	同上	一
實習		一五		一五

第二號表

教科目	一學年	毎週教授時數
動物	動物系統學、動物生理學、動物各論	六
植物	植物系統學、植物生理學、各論	六
病蟲害	植物病理、純正昆蟲學	八
實習	應用昆蟲學	一五

第三號書式（用紙半紙）

入學願

府縣郡市町村字番地
族籍何之誰續柄
氏　　名
生年月

右之者今般御校（別科）へ入學志願に付御試驗ノ上入學御許可被成下度別紙履歷書及戶籍謄本相添此段御願候也

年　月　日
右　何之誰

私立名和昆蟲研究所附屬農學校長名和靖殿

前書ノ通私（續柄）何之誰御校ヘ入學志願ニ就キ御許可ノ上ハ本人ニ關スル身上ノ義ハ一切私ニ於テ引受ケ處辨可仕仍テ保証候也

何府縣郡市町村字番地
族籍　氏　名㊞

四號書式

卒業證書

族籍
姓　名
生年月

本校ノ教科ヲ卒業セシコトヲ証ス

明治　年　月　日　［校印］

私立名和昆蟲研究所附屬農學校長姓名㊞

五號書式

第　　號

修業證書

族籍
氏　名
生年月

本校第一學年ノ課程ヲ修業セシコトヲ証ス

明治　年　月　日　［校印］

私立名和昆蟲研究所附屬農學校

第六號書式

第　　號

修了證書

族籍
氏　名
生年月

本校ノ別科ヲ修了セシコトヲ証ス

明治　年　月　日　［校印］

私立名和昆蟲研究所附屬農學校長姓名㊞

第　　號

◉通俗教育昆蟲館設置の由來

物の成るや成るの日に成るにあらずして、未だ成らざるの日に於て胎す。名和靖君が一身を傾注して三十有餘年、昆蟲學の爲に苦心慘憺の經歷は、實に一卷の立志談的活歷史なり。而して名和氏が將來に向て放つ可きの光明は亦這裡にありて存せり。今日迄に於て政府又は社會より同氏が享けたる名譽表旌は。未だ氏が苦辛の半班をも彰するに足らず、

然るに

昨年五月名古屋市に於て開催したる鐵道五千哩祝賀會の際來會の、全國各地新聞記者諸君一同は長良川鵜飼觀覽の序を以て、名和昆蟲研究所を一覽し百聞の傳ふる處より一見の實際に驚感し、其内に於ても大坂朝日社の土屋元作氏は特に研究所の爲に一日を滯在して、名和君が私產を蕩盡して敢て顧みず、千辛萬苦を嘗て斯學の爲に今日あるを致したる經歷を聽き、感服の餘り歸社の上大坂朝日新聞社員等と協議し社員諸氏一致の贊成を得て義金を募集せられ、五千金を以て特別標本室を新築し、次で又同所附屬農學校々舍を寄附せられたり、故に往日名和氏獨力の研究所は之れが爲めに其基礎を鞏固にし、且つ大ひに發展するを得るの機運に際會したり。依て

組織を改め

貴族院議員田中芳男君を總裁に、本縣知事薄定吉君を副總裁に、岐阜市長堀口有一君を監督に、十六銀行支配人西郷金治君を會計主任とし、名和君會長として多年陶育の所員と倶に、益々斯學研鑽の蘊奥を窮盡して、江湖同情の諸彥に酬ゆると共に國利の增殖を企圖せんと欲するにあり。名和君が社會より享くる同情は實に前段述ぶるが如く、三十餘年間に於ける苦辛の裡に潛伏しつゝ將に光明を放つ可きの秋は到れり。

縣下に於ける有志者

にして、安八郡南平野村大場竹次郎、羽島郡駒塚村小笠原律の兩氏は、山川鄉土を同じくする管下に於て名和君の如き偉人のあるは、同鄉者として誇るに足る可き榮譽とし、其事業の光明は國家經濟を增殖すること多大なるを以て、他府縣同情者のみに托致すべからずとなし、江湖同情者の驥尾に附し僅に微力を添へ、一は以て昆蟲學普及の爲に資し、一は以て名和君が積年の志を發展せしめんとするの考より、

通俗教育昆蟲館を

輦轂の許に建設して之れを名和君に寄贈し、研究所附屬のものとなして普く公衆の觀覽に便し、斯學研究の資に供せんとするにあり。時は幸ひ東京市開催博覽會の時機に遇合せしを以て、建物は急

造假屋となし、其の設計は間口五間に奥行八間とし、之れに五間に二間の附屬館を以て一時的のものとなし、漸を追ふて更に地を相し永久的に煉瓦建て宏壯なる本館を築造せんと欲する意圖にある由、之れに就き縣下選出の

衆議院議院松原九郎、大熊三之助の兩君は、曩に貴衆兩院が研究所の爲に年額參千圓宛の補助を爲す可き決議をなしたるにも係らず今日に到る迄政府は未だ何等の處置をもなさゞるは、研究所の爲にあらずして國家の爲に甚だ遺憾とする處を以て、豫て名和君の志を達成せしめんと企圖しつゝある際、大塲小笠原兩氏が今回の擧あるを聞き、滿腹の同情を以て其美擧を賛し、此の事業進行の上に多大なる援助を與へられたり。

其初め地を上野公園内に設けたき考へを以て松原、大熊兩代議士に依て其筋の意向を諮したるに、該所は今回の博覽會開催地にもあり手續容易ならず、到底急には認可を得るの見込なく、止を得ず淺草公園地内に適當の地所を撰で借地の出願をなすの順序に至り、之れが爲め名和、大塲の兩君は一月二十四日出京し豫て兩代議士より東京市參事會員中の有力者肥塚龍、山根正次、江塚禮二、中鉢美明、江間俊一等の諸氏へ本館設置の主旨を語りたるに、公園地内昆蟲館の設けらるゝは錦上花を添ゆるが如しとて望外の賛成を得て水族館の隣地に設定せられ、參事會に於て滿場一致の可決を得たり。事の進行斯の如きを以て此の主趣を天下に告白するの必要ありとし、松原、大熊兩君の名に於て東京市内十二新聞社員を招じ、名和君より江湖諸彦の同情に依り事茲に到りたる所以を述べたるに、

新聞社員諸氏は昨年研究所の實地を見、而して同業者大坂朝日新聞の義俠に啓發せられ、其反響は引て此處に到りたるを慶喜せられ、研究所が充分の研鑽を爲す活動を得るに盡力す可しとの申合せをせらるゝに到れり。

東京市參事會に於ては本館設立敷地願に對し、上野公園に出願者の希望なれども今回博覽會開催地にもあり、到底不可能なるに依り淺草公園地内に於て二王門内の各地觀音堂の後地、水族館の隣地の三ヶ所を撰定して、審議の結果水族館の西に於て八間に七間の地域を貸與するの決議をなしたり。聞く處に依れば、從來公園地内にある凡ての建物は取拂ひをなしつゝあるにも關らず、獨り本館に限り新に建設を得るは、本館の事業が單に收利の目的のみにあらずして、社會公益の爲に致すあるに依るは勿論なりと雖、市參事會員諸氏が理明の厚意に對し深く感謝の意を表する處なり。

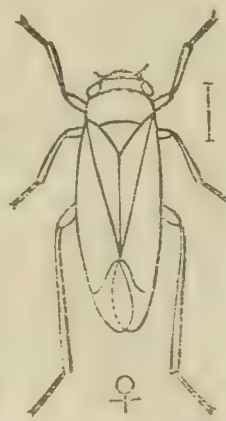
春風春雨

は理の將に遁れざる處、能く其根に培ひ花を開かしむると共に、慘風悲雨の歎も亦這裡に伏在せり本館事業の善良にして美擧なるに依り、未だ開館に到らざる前に於て旭日昇天の聲價を以て迎へらるゝに當り、世間には偏胸邪見の徒ありて、自己が心念に畜く忘想不到の見解より種々の疑惑を生じ或は之れを事實の上に防害せんと企て、市會議員の一角に流説を放ち、又は研究所に關係ある有力者に中傷するものありたる爲め、市會の即決を得る能はずして特別委員の附托となりたれども、委員諸氏が公平なる調査の結果は參事會の決議を至當なりと報告せられ、市會に於て異議無く貸與の決議を得たり、浮雲何んぞ能く眞實の光明を掩はん。

お詫びの辭

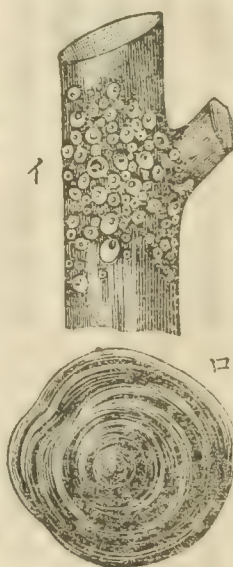
斯くて本館は市會の決議を得て認可を受けたるの日より、晝夜兼行を以て土を堀り石を敷き、急速力を以て建築に着手し、茲に落成開館に到るの日子は一ヶ月に滿たず、當初の希望と抱負は實行の餘日を貸さず、寄贈者が折角の志も其央に到らず心外の恨事限りなし、名和君へ對しても同氏が斯學に於て我帝國獨歩の蘊蓄を社會に公開する第一歩に於て、斯の如きは實に禁ずべからざるの遺憾なり。殊に各社新聞大中公私立學校を初め、社會一般より歡迎期待せらるゝ囑望に對しては一層慚愧に堪へず、寧ろ爲さゞるに加かざりしの感あり蓋し述上縷記の經過に依り事情の止を得ざりしは諸君の諒せらるゝ處ならん。茲に昆蟲館設置の顛末由來を記して江湖同情者諸彦に詫び、將來に向て諸彦が期待の囑望に酬ずるの日あらんことを言明す。（桓堂手記）

◉蟲界豫報（其二）　早や花の三月は過ぎて既に四月も央となつた、今や日は一日と昆蟲界の狀態一變し來り、是迄天與の隱れ家に伏在し居つたものが、殆んど總て活動の現象を呈して來たのである、從つて斯學研究者には餘り研究材料が多くて其の撰擇に困難を感ず程であるけれども人自ら思想が異なつて居る點があるから、矢張り種々なる觀察のあるのは誠に面白いものだ。實に其種々な觀察材料を總括せば蓋し偉大なる結果を見るであらう。偖て當時枝尺蠖は餘程生育し、一頭にて能く拾四、五芽を貪食し、尙は繼續して貪食しつゝある故桑樹に對する被害は最も甚しいのである去れば此際特に注意を怠らず捕殺に勉むるのが肝要だ　桑樹蟲は漸やく本月中旬より現出を見るのだが、五月上旬に到りては其數を増し來り桑樹を食害することが尠なくない、否地方に依りては收葉し能はざる程である。此種は砂地に多いのであるから發生個所に注意し、廣口の器中に拂ひ落して

驅殺するのがよい。然し之を爲すには朝夕該蟲の不活潑な時に實行すべきである。所が該蟲の驅除として日中に施行せらるゝのが是迄に隨分あつた樣だが、之は驅除の上から云へば不利益である。浮塵子は稻の害蟲中最も恐しきものゝ一であるが、當時より漸次羽化して將に播種せられて發芽生育する稻苗に飛集せんとして居るから、餘程注意をせねば後日取返しの附かない患害を受くるのである。之を驅除する方法は種々あれども、目下の塲合驅除の事よりも驅除するのに適當なる苗代の作り方が必要だ故に苗代田は是非此期を失せず一般に四尺幅の短冊形になし置くのが第一だ、ところがまだ頑として所謂舊式の苗代を作る農家が尠なくない、之は誠に歎はしい次第である。然し又短冊苗代を作つた以上は其目的を達せんとに注意しないと、却つて損失の基となるは從來の經驗に徵し明白である●螟蟲は誰しも能く知る所の一大害蟲であるのだが、之又來月上、中旬の頃になれば暖かき地方では羽化するから、其心して其攻擊に熱中するのは國家の爲めである。即ち第一には室內捕蛾に苗代捕蛾の方法に據り驅殺するのが必要だ。此二法は最も簡易で、且つ婦人

ツマグロヨコバヒの圖

小兒に於て能く出來るのである●柳葉蟲は既に現出して葉裏に產卵する時期であるから、そが飼育を試み生育の狀態を觀察するのは之からだ。此蟲は晚夏の頃より休眠をする種類だから、時期を失せば又來年を俟たねばならぬ。來年の事は鬼が笑ふと云ふ古語の通りであるから、斯學硏究者の注意が第一である。最も柳に發生する葉蟲の內で、ヤナギルリハムシと稱して、小形で丁度蔬菜等に大害を加ふるサルハムシに酷似するものが現はれて、彼の柳行李の材料たる杞柳に發生して、尠からぬ害を蒙らしむるのも又是からであるから、驅除に努めねば目的の良材を得る事が出來ぬ。其は葉蟲であるから廣口の器中に拂ひ落して驅殺せば容易である●蚜蟲と瓢蟲、總て蚜蟲類は冬季卵子の狀態にて、春暖を得て孵化し增々繁殖を逞するのが普通である。種類に依り孵化の時期に差違はあれども、本月となりては何れの植物に發生する者も最早現出加害する樣になつて來た。故に其硏究を爲すには材料豐富である。特に此害蟲に制裁を加ふる所の瓢蟲との關係は中々面白く出來て居る即ち瓢蟲は蚜蟲の群生塲所に黃色の卵子を產附し孵化すれば蚜蟲を貪食して生育するのである。之れ蚜蟲に對して如何にも慘酷の樣ではあれども、此事ありて始めて植物との釣合を保ち、蚜蟲の子孫が永遠に繁殖し得る關係を持つて居るのだから

面白いのである。之は材料が何處でも得られるから觀察研究して見れば容易に知る事が出來る◉新現出の蝶、前號の誌上にて報導した蝶類は、尚ほ繼續發生し居る中には、一層其の數を增して居るのもある。兎に角前號に記載しなかつた種類で現出するものはアゲハノテフ、クロアゲハ、カラスバアゲハ、キタテハ、ウラギンシヾミ、ヒメウラナミジヤノメ、ヒメギフテフ、ニツコウシロテフヤマキテフ、ツマグロキテフ、キマダラテフ等が重なるものである◉介殼蟲　今や介殼蟲の加害甚しきは一般に認知される樣になつた、然し其生活狀態を知るものは尠ない、之れ全く該蟲は餘りに小形で、且つ奇形の昆蟲であるから注意し難いのも其一因である。兎に角多くの種類は漸次產卵を初むるものなれば、卵子の研究には之より好季に入るのである。隨分介殼蟲の卵子を見るのは困難ではあるが、其時期に相遇せば最も容易に認知する事が出來る。總て介殼蟲の驅除豫防を爲すには藥劑的方法もあれど、可成的藥劑の力を借らず簡易なる器具に依り擦潰するのが安全である。之を容易に驅防せんには宜しく其習性經過を調査すべきであるから、之を爲すのは年內の中是れから注意するのが最も肝要だ。（蟲奴）

◉サンホゼー種と其驅除劑　米國に於けるサンホゼー介殼蟲の被害は容易ならざるものにて、夫々專門家に依り種々驅防の方法に就き研究されつゝあり。中にも「ニユーヨーク」洲の昆蟲學者フエルト氏は、前後十一種の合劑を調製し試驗され、其結果賞揚せられしものは左の合劑なりと。

イ　ロ

サンホゼー貝殼蟲の圖 （イ）は樹枝ニ附着の狀（ロ）雌の介殼放大

石灰	貳拾四貫目
硫黃	拾八貫目
水	壹石貳斗五升

右調合約參拾分間煮沸して、被害樹を洗滌するものとす。

◉蛾類數種の價格　昆蟲標本の價格は何れの國に於ても大抵一定の標準ありて、各研究者間に賣買せられ居れり。然るに當時米國に於て、本邦產蛾類の數種に對し分與さるゝ價格は左の如くにて、廉なるは一頭四拾仙（八十錢）高きは一弗（約貳圓）なり。即ち其種類は四種にてヤマトニシキ（ヤママユ）四拾仙、ツヾリノニシキ（クリムシノガ）四拾仙、アヅマニシキ（ヤマカマス）五拾仙、シヨツコウニシキ（イボタムシノガ）一弗なるが、尚又鞘翅目蟲貳拾種にて一弗となり居れり。

切抜通信 昆蟲雑報 第廿壹號

明治四十年四月十五日發行
編輯者　蟲の家主人
發行所　昆蟲世界内

●苗木の燻蒸効果　農商務省伊藤農産課長の談によれば苗の培養及び害蟲驅除の方法には近來種々の改良行はれ一村共同の苗代を設けて健全なる苗を培養し其苗を共同者に分配する等の事も各地方に行はれ居れども未だ苗の燻蒸法を實施したるものあるを聞かず是れは從來果樹又は果實にサンホーセー其他介殼蟲の發生したる場合に用ひて害蟲を殺傷する方法なれども之を利用する時は苗の生長後も害蟲の發生を免るべし左れば農商務省に於ては埼玉縣北足立郡安行村農事試驗所に於て之を試驗し大に効を奏したるが扨て之を行ふには圖の如き燻蒸室を設けて青酸瓦斯の燻氣を充たしめ其内へ苗を入れて燻蒸すれば忽ちにして害蟲を驅除し得べし最も果樹の場合には濃厚なる瓦斯を用ひ苗の時には稀薄なるものを用ゆるの差ありと云へり今や苗代の季節近きにあれば此方法を一般に普及せしめ村落若くば聯合數箇村内に一の共同燻蒸室を設置せば共同者に取りて非常の利益あるべし詳細の方法ば前記埼玉縣農事試驗場に聞合はすべしとなり（時事新報）

●害蟲驅除勵行と旅費　本縣に於ては去る三十年浮塵子の大發生以來熱心に害蟲驅除を勵行し稲作又は桑樹害蟲の發生期に際しては當該縣屬、郡書記等は殆ど擧つて之れが監督に從事し殊に去る三十八年害蟲驅除規則改正以來は警官町村役場吏員に至る迄現場に出張して驅除勵行の任に當るに至りしより各官公署に於ける旅費額も隨て著しき增加を示せり試に一昨三十八年度中縣下各郡役所に於て害蟲驅除のみに要したる旅費の總額を聞くに千八百貳拾八圓〇一錢の巨額に上り爲めに同年度の旅費總豫算に不足を生じたるを以て已むなく豫備費より六百貳拾七圓八拾參錢を支出し漸く補充を爲たるが今同年度の郡役所旅費決算額壹萬貳千貳百八拾參圓拾壹錢と害蟲驅除に要したる旅費額を對比すれば實に一割四分八厘に當れり郡役所に於てすら斯の如き狀況なれば警察署町村役場農會等に於ても均しく之れと同樣の比例を以て增加し居れるを以てこれ等を詳細に調査せば害蟲驅除に要する年々の經費は決して尠少にあらざるべし今左に卅八年中各郡役所別害蟲驅除の旅費額を示す（岐阜日日新聞）

郡	旅費額
稲葉郡	九四、八六
羽島郡	一四三、八〇
海洋郡	五九、九八
養老郡	五五、八〇
不破郡	八九、〇〇
安八郡	一七五、〇八
揖斐郡	六六、七四
本巣郡	六八、七四
山縣郡	六八、　八
武儀郡	二一五、六四
郡上郡	一〇六、五四
加茂郡	七一、四三
可兒郡	六九、八六
土岐郡	六七、七四
惠那郡	一五七、二六
大野郡	一九三、三九
益田郡	一一五、二一
吉城郡	八、九〇

●奇言放言　有名なる岐阜の昆蟲學者名和靖君の母堂は既に物故されて此世にないが、賢母の聞え高かッた婦人で、殊に熱心なる本願寺信徒であッたから蟲けらなどは如何なる事かあっても殺さぬ△それだから近所の

小兒が蟬や蜻蛉を捕へて居るのを見ると、一錢なり貳錢なり與へてその蟲を買取ッて逃してやる、すると小兒等は又それを捕へて來る、又買ッて逃す……と云ふやり前であッた△殊にをかしいのは、虱や蚊が自分の身体を喰ふと、殺すどころか、容易に追拂はぬ、折角喰ひついたものだから、今少し喰はしてから追ひませう」と云ッて、十分血を吸はせた上で、逃してやるのが例であッた△處が令息の靖君が先年博覽會へ昆蟲を出品すると云ふ場合には平素の行爲にも似氣なく、自ら野山へ出かけて、ごし／＼珍らしい蟲類を採集して來て、靖君の手助をされたので、靖君は訝しみ其理由を聞くと△無益の殺生は愼まなければならぬが、博覽會へ出品して、公衆の利益を圖ると云ふ事なれば蟲はいくら殺してもよい、決して無益の殺生にならぬから自分は態々して手傳をするのであると云ふ事であッたから、靖君も大にそれに感服して、昆蟲學者でありながら爾來努めて無益の殺生はせぬ樣に心がけて居られるそうだ、此母にして此子あり、誠に稱すべき事ではないか　（扶桑新聞）

●本年の害蟲驅除方法　本縣下の害蟲驅除は年々常例として行ひ來り今更事新しく言ふ程の事もなけれども兎に角各事項を列擧すれば左の如し

（一）苗代田は幅四尺以下の丹冊形に整地すること（二）苗代期に於ては發蛾期より移植終るまで苗代田畑三畝歩毎に一燈づつ直播及螟蟲産卵前に移植したる本田畑には三反毎に一燈の割合を以て毎夜殺蟲燈を點じ螟蛾の誘殺を勉むること（三）苗代期に於ては三回以上螟卵採取をなすこと（四）七月廿一日より九月十日までに螟蟲任蟲の蝕入莖を二回以上切斷燒棄すること（五）八月廿五日より十月三十一日まで同上の枯穗を二回以上切斷燒棄すること（六）二化螟蟲の被害劇甚なる箇所に限り被害藁を燒棄又は打擊して殺蟲すること（七）三化螟蟲被害地に於ては稻苅後株を切斷すること　（福岡日日新聞）

●新案伸縮昆蟲殺　南高來郡布津尋常高等小學校長古賀秀太郎氏は曩に種々苦心の末新案伸縮昆蟲箱なるものを案出し同郡部教育會の戰時紀念展覽會に出陳して褒狀並に賞金を受領し其後佐賀に開きたる九州沖繩聯合教育品展覽會に出陳して大に教育家の稱讃を博したる由なるが今回東京博物館に備付けられたる由　（長崎新聞）

●害蟲講話會　去る二十日濱松警察署に於ては各駐在所巡査訓示出署日なるを以て本縣農會技手正田氏に臨席を請ひ害蟲驅除に關する講話を開きたり　（靜岡民友新聞）

●害蟲驅除の學童へ賞與　都濃郡富岡村立四熊尋常高等小學校兒童井上織江氏は昨年春期稻苗代に於ける螟蟲驅除に當り風雨を厭はず苟くも餘暇ある限りは熱心之れに從事して捕蛾採卵數三萬六千餘に達し郡内最優等の成績を擧げしは洵に奇殊の至りにして農村兒童の模範となすに足るとて本縣農會長瀧口吉良氏は田舍紳士害蟲唱歌各一冊筆墨料壹圓等を贈り其効勞を表彰せりと　（馬關每日新聞）

●名和昆蟲所の農學校　名和昆蟲研究所屬農學校は乙種程度に依り設置され本月より開校の事其筋より認可せられたり而して別科を置き動植物害蟲害を專攻せしむる筈なりと　（やまと新聞）

◉**梨花と害蟲**　梨樹の開花時期には各種の害蟲集來する所となり、其れが爲め梨樹栽培家の常に苦慮するもの多し、卽ち開花時期に際し喰害を爲するものにはホシハマキケムシ、ナシノシンクヒムシ、尺蠖の一種、等にして尙ほ梨果中に產卵加害せんとするものは、各花間に訪づれ居れり之れ等の害蟲に注意せず放任せんか、其が結果は終に梨果を得る能はざる悲境に陷るべし。去れば此の時は梨樹栽培家の最とも注意すべき時代にして、梨圃を巡視して驅殺に努むること肝要なり、（ナ、ウ）

◉**蝶の話**（石川千代松）　此の一編は、同氏が萬朝報社の爲めに執筆せられたるものなりとて同紙上に揭げられたるが、斯學研究者の參考にもと茲に轉載す。

▲蝶の美　蝶を愛するにも種々あるが、ただ美麗であるから愛する人がある、即ち花を愛したり、介を愛したりするのと同じ様に、別に差したる意味なしに蝶を愛する人がある、是等の人には成る丈け美麗なのが良いのであるが、サテ之れを愛して集めずだと唯々美であると云ふ計りでなく稀なものが欲しくなる、夫れで美麗で稀なものには澤山金を出す様になる、一疋の蛾や蝶で五ポンド十ポンドなどと云ふものもある、然し唯美であるとか稀であるとか云ふ爲に蝶や蛾を集める人は學者ではないのである、さうは云ふものゝ蝶蛾の翅の彩だの斑紋だの、色だのが目を樂します る樣になると蝶蛾から美的の觀念を起す樣になる、ヘリコニア、ダナイス等の如き蝶が靜かに飛翔する樣の如き、アゲハ蝶の花上に止る時の如きは形の美であるが、又ムラサキ蝶の紫色の翅、コムラサキ蝶の翅のかび〳〵するが如き、プルージアの金色、バネッサ、イチの眼點、スフインクス、オセラータの眼點等は、美麗な花と同じ樣に我々に美的の觀念を與へるものである、然し蝶蛾も我々と同じ樣に自身の色や斑紋を見て美であると思ふかと云ふ問題が起つて來る、これは面白い問題で、我々が蝶蛾にならないでは到底解する事が出來ないではあらうが、蝶蛾もやはり美とするに違ひないと思はしめる事は、彼等の內で美であるのは雄蟲であつて、之れで雌蟲を呼び寄せるのである、然し之れと同時に又眼は他の動物を驚かす爲めである、例之ばスフインクス、オセラータの如きは、「アズイマン」先生と余とが前回此の蝶に近寄つた時に、其の點眼のある後翅を擴げて、之れを動かすのを見た、して此の眼點は雌雄共に持つて居るのであるから雌雄淘汰から起つたのではあるまい。

▲雌雄淘汰　蝶は雄雌淘汰の問題を說くのに最も良い例の一である、前に云つた紫蝶小紫蝶の如きは皆雄蟲ばかりが美麗であつて雌蟲は少しも美でない、又シヾミ蝶は雌は多くは紫色であるのに雄は褐色なのが多い、然し蝶の雌雄淘汰で之れ等より一層面白いのは多くの雄蝶が持つて居る香氣である、之れは雌蟲を誘惑する外には決して用のないものであるに相違ない、處が猶ほ又一層面白いのは蝶の雌雄二形又は多形と云ふ事と、蝶の氣候上の二形又は多形と云ふ事である。

（未完）

名和昆蟲研究所維持會概則

第一條 本會は名和昆蟲研究所維持會と稱し事務所を美濃國岐阜市名和昆蟲研究所內に置く

第二條 本會は會員寄贈の金錢物品を以て名和昆蟲研究所永續維持の元資に充つ

第三條 本會は昆蟲學の擴張を賛成して金錢物品を寄贈するものを維持會員と稱し別に特待法を設く

第四條 本會は會員寄贈の金錢物品の其の半額以上必ず之を基本財產とすべし

第五條 本會は大事は必ず役員の決議を經て之を實行し金錢物品の出納に關する規程は別に之を定む

第六條 本會は維持會員寄贈の金錢は之を岐阜市十六銀行に預け入れ物品は本會內に蓄積し其の出納は明細簿を備へ何時にても會員の閲覧に供すべし

第七條 本會は本會に關する一切の記事は總て之を名和昆蟲研究所發行の雜誌昆蟲世界に揭載すべし

明治三十九年十二月十五日

名和昆蟲研究所維持會

總裁 田中芳男㊞
副總裁 薄定吉㊞
監督 堀口有一㊞
會長 名和靖㊞
出納主任 西鄉金治㊞
庶務主任 名和梅吉㊞

◉昆蟲俳句懸賞大募集

撰者 七十二峯庵十湖宗匠

課題 昆蟲 四季隨意(十句合)

賞品 三光より五十內迄 日本蟲繪應用額面、名和昆蟲研究所出版の書籍、昆蟲繪葉書、其他昆蟲に關する印刷物等夫々等級に應じて贈呈す

入花 一組金拾五錢 二組以上金拾錢つゝ 五組以上金五錢つゝ(本誌購讀者は一組金五錢)

締切 明治四十年五月十五日限り

屆先 岐阜縣岐阜市公園內 名和昆蟲研究所

注意 明治四十年六月發行の昆蟲世界誌上に於て披露す
出吟者には昆蟲世界壹部つゝを呈す(購讀者には之を呈せず)
入花を添へざるものは沒書とす
出吟者は俳名及住所氏名を詳記すべし

昆蟲世界

第拾壹卷第百拾六號

（明治四十年四月十五日發行）　（毎月一回十五日發行）

◉昆蟲文學募集廣告

▲漢詩　昆蟲亂題（但季は春の事）　魯嶽君選

▲短歌　昆蟲亂題（但季は春の事）　欣人君選

▲俳句　水蟷螂十句（五月五日〆切）華園君選

投稿占切期日毎月五日△投稿用紙は郵便端書にても宜し△届先岐阜市公園内名和昆蟲研究所

日本鱗翅類汎論　全

定價金壹圓五拾錢　郵税金拾錢
菊版　紙數三百頁　圖版十二葉入

名和昆蟲研究所長名和靖著

第八版

薔薇の壹株　昆蟲世界　全

定價金貳拾錢郵税貳錢（郵券代用一割増）

◉增補訂正　害蟲防除要覽　再版出來

（寫眞版三十葉　木版圖二十三挿入）
（假綴金參拾貳錢　郵税金貳錢）
（本綴金參拾八錢　郵税金四錢）
多數取纏め御注文の節は特別割引す

發行所　名和昆蟲研究所

◉害蟲圖解　徑一尺三寸　横九寸　着色刷

稻、桑、茶、果樹、蔬菜、等の害蟲既刊分總て廿五枚
定價壹枚金拾五錢　郵税貳錢　一組（廿五枚）　貳圓五拾錢　郵税八錢

發行所　名和昆蟲研究所

◉本誌定價並廣告料

壹部　郵税共　金拾錢
壹ヶ年分十二部郵税共前金壹圓〇八錢
「注意」本誌は總て前金に非らざれば發送せず若し已人にあらずして後金を以て購讀を申込まるゝ節は一部拾錢の割
◉爲替拂渡局は岐阜郵便局◉郵券代用は五厘切手にて壹割增とす
◉廣告料五號活字二十二字詰壹行に付金拾貳錢三十行以上壹行に付き金拾錢とす

明治四十年四月十五日印刷並發行

岐阜縣岐阜市富茂登五十番戸ノ二
（岐阜市公園内）
發行所　名和昆蟲研究所

岐阜縣岐阜市富茂登五十番戸ノ二　發行者　名和梅吉
同縣揖斐郡鶯村大字公郷三番戸　編輯者　小森省作
同縣安八郡大垣町大字郭四十五番地ノ二　印刷者　河田貞次郎

大賣捌所
東京市神田區表神保町　東京堂書店
同　日本橋區呉服町　北隆館書店
同　赤坂區青山南町　山陽堂書店
大阪市東區島町二丁目　天眞堂

明治三十年九月十日内務省許可
明治三十年九月十四日第三種郵便物認可

電話番號（長）一三八番

（大垣　西濃印刷株式會社印刷）

THE INSECT WORLD.

A MONTHLY MAGAZINE DEVOTED TO THE USEFUL APPLICATION AND SCIENTIFIC STUDY OF ENTOMOLOGY, EDITED BY

YASUSHI NAWA

DIRECTOR OF "NAWA ENTOMOLOGICAL LABORATORY"

GIFU JAPAN.

Eumenes nawai Ashm.

VOL. XI.] MAY. 15TH, 1907. [No. 5.

昆蟲世界

第百拾七號　明治四十年五月十五日發行　第拾壹卷第五册

（明治卅年九月十四日第三種郵便物認可）

目次 （禁轉載）

（每月一回十五日發行）

名和昆蟲研究所發行

名和昆蟲研究所維持會概則

第一條　本會は名和昆蟲研究所維持會と稱し事務所を美濃國岐阜市名和昆蟲研究所内に置く
第二條　本會は會員寄贈の金錢物品を以て名和昆蟲研究所永續維持の元資に充つ
第三條　本會は昆蟲學の擴張を賛成して金錢物品を寄贈するものを維持會員と稱し別に特待法を設く
第四條　本會は會員寄贈の金錢物品の其の半額以上必ず之を基本財産とすべし
第五條　本會は大事は必ず役員の決議を經て之を實行し金錢物品の出納に關する規程は別に之を定む
第六條　本會は維持會員寄贈の金錢は之を岐阜市十六銀行に預け入れ物品は本會内に蓄積し其の出納は明細簿を備へ何時にても會員の閲覽に供すべし
第七條　本會は本會に關する一切の記事は總て之を名和昆蟲研究所發行の雜誌昆蟲世界に掲載すべし

明治三十九年十二月十五日
名和昆蟲研究所維持會

總　裁　田中芳男㊞
副總裁　薄定吉㊞
監　督　堀口有一㊞
會　長　名和靖㊞
出納主任　西郷金治㊞
庶務主任　名和梅吉㊞

◉維持會員諸君に告ぐ

本會の主旨を賛成し既に金品の寄贈御快諾被成下候各位は乍御手數至急右寄贈金品御郵送相成度御依賴申上候本會は來月發行の本誌上よりして續々會員諸君の御芳名を掲載し且つ金品の領收順により會員の徽章等を御贈呈可申上候也

名和昆蟲研究所内
名和昆蟲研究所維持會

◎昆蟲俳句出吟諸氏に謹告

今回昆蟲俳句出吟數甚だ尠なき爲め賞品を秀逸のみに對し贈呈することに相改め可申候に付御了知相成度候也

名和昆蟲研究所景品部

マルハチ類と蠶豆

昆蟲世界　第百十七號　（明治四十年第五月）

論說

◎蟲害防除家（Fconomic Entomologist）の任務

在熊本　中川久知

稻作に對する螟蟲の除害に從事するもの、多くは、現時の狀態に就て、今や實行時代にして、試驗時代にあらざるを說き、其極端に走るものは、從來施行し來る方法に向て、少しにても改良を加へんとするものに對し、猥りに之を異端者流と見て、恰も、一國の法律を故らに破壞せんことを計るものゝ如く、蛇蝎視するに至りては、實に遺憾の至りと謂はざるを得ず。惟ふに、實行といひ、試驗といふも、必しも時を異にせざるべからざるものにあらざるか如し、何となれば、害蟲發生して農作物に害を加ふるに方りては、假令、其驅除に對する諸種の試驗は未だ完全なりといふを得ざるも、兎に角、其時に臨み、變に應じて、驅防の方策を講せざるべからざるや論を俟たず、而して之を行ふと同時に、一面に於ては充分の調査と、合理的の試驗とを施行し、曩に施行したる臨機の處置にして、果して完全なるものなりとせば、倍々其然る所以を證明して防除の普及を計り、もし其効果不充分なるものあらば、これを改良して、適好なる方法を採用するを以て、理の當然なりと信ず。螟蟲驅防の如き、已往の歷史を探究せば前文述ぶる所と大なる逕庭なきを知るを得べし。余、頃日、閑を得て、近着の昆蟲書を閱するに、「フォルベ」氏の述べたる、蟲害防除學者の要務を擧げて、頗、詳細に說明を加へたり。これ余が多年蟲害の

驅防に對し、調査と、試驗との上に、執り來りたる方針と、毫も異なる所なきを以て、左に譯出して、讀者に紹介し、併せて、今日の狀態が、全然、試驗時代を經過し去りたる時期、即ち、必要なる調査と試驗とを、悉皆、結了したる時代に達したるにあらざることを證明せんとす。

蟲害防除學者の要務とする所は、國民の食物と勞力とに對し、害蟲が、著大なる損失を招致する條件を審査し、これ等の條件は、人爲を以て、幾分を防除し得べきや、否やを確定し、もし、防除し得べきものならば、如何なる方法を施すときは、最少の費用と勞力とを以て、之を遂行し得べきかを究め、この防除に要する費用を、出來得るだけ、精密に算出し、或は個人をして自ら蟲害を防除して、己を利し得べき分量を算出するに必須なる要件を擧示すること。

凡そ、蟲害防除の問題に就て、着眼すべき所は、獨、昆蟲のみにあらず、又、植物のみにあらず、又農作法のみにあらざるものとす。何となれば、卓拔なる昆蟲學者、又は、優等なる植物學者あるも、或は又、農業の學理と、實驗とに就て、よく作り、且、よく勞作する人士と雖も、蟲害防除の新奇なる問題に對しては、恰當なる智識、又は、經驗を闕くもの多ければなり。これ、畢竟、此問題は、三者の親密に關聯したるものにして、昆蟲と植物との關係、植物と昆蟲との關係、及、植物昆蟲の兩者と農業の目的、及、方法との關係にして、三者に對する須要なる智識は、みな、その幾分を具備せざるべからざるを以てなり。

今此問題に就て、昆蟲學の關聯する範圍を擧ぐれば、普通の害蟲の智識、就中、其生活史を熟知する事及、その蟲に對する昆蟲學上の研究方法に熟達する事にして、殊に、生活史の智識は、蟲害防除學の根底にして、又、主要部を構成するものなりとす。何となれば、ある害蟲に對して、その防除法を定めん

とするに方り、その蟲の生活史を明確に知り得るにあらざれば、その蟲の弱點を衝くべき時期、場所、若くば、方法を擧ぐること能はざればなり。

右の外、害蟲の繁殖に對し、適好なる外界の狀態と、不利なる狀態とを知り、又、其繁殖を制肘するに足る肉食動物、もしくは、寄生動植物の智識と、該蟲の罹り易き疾病と、天候の變化が其蟲に及ぼすべき影響を知るを要す。約言すれば、該蟲に影響を及ぼすべき、總ての外界の關係に就て、詳細明晰なる智識を有せざるべからず。然らざれば、害蟲が外界の作用によりて、減衰せんとする時に方り、人爲を以て防除の方法を勵行し、以て不要の費用と勞力とを徒費するのみならず。益友たる害蟲の敵蟲も、亦害蟲と誤認せられて、殺戮せらるゝこと、往々これあればなり。而して、又、害蟲防除學者は、栽培の方法と、害蟲の消長との關係を知悉し、苟も、栽培法を利用して、害蟲の繁殖を制止し得べきものあらば、直に其利用の方法を講ずる事に力め、又、人爲的方法を以て防除せんとするときは、その最も有効なる時期と場合とを究めざるべからず。

凡そ昆蟲の生活史を知らんと欲せば、緻密なる觀察を繼續するの必要なるは勿論の事にして、唯、害蟲の大發生を招き、世人の注意を惹きたる時期のみに於て、觀察するを以て足れりとせず、發生少くして害の僅微なる時期に於ても、尚、之を繼續し、春夏秋冬年々歳々、決して怠ることなきを要す。而して以上の觀察は、悉皆、綿密に帳簿に記入する事とし、又、觀察の際に目擊したる狀態は、必、之を附記し置き、前後相對照し、深く注意して論結せざるべからず。これ實に蟲害防除學者の、最、力を盡すべき事業なりとす。

生活史の研究が、單に害蟲其物の發生經過に止らずして、其繁殖衰退に影響を及ぼすべき害敵に及ぶと

きは、大に複雜と困難とを增加す。何となれば、食蟲鳥類、及、肉食蟲類は、數百乃至數千を捕獲して營養管を解剖し、以て、其食餌を蒐集して、綿密なる顯微鏡檢査を要し、如何なる蟲類を食せしやを詳に調査せざるべからず。これ實に一種專攻の學科にして、昆蟲、及、植物の構造を熟知するにあらざれば、食餌中の破片を以て、其物の何たるを認識し能はざるべく、而して、普通の昆蟲學者は、蟲体完全なる標本を見るのみにして、其破片を以て、全体を窺知し得べき程度の智識あるもの少ければなり。

もし、又、四季、及、天候の如何と、害蟲繁殖の關係を知らんと欲せば、先づ氣象學の智識を要し、その疾病、殊に、傳染性疾病の詳細を知悉せんと欲せば、顯微鏡の學理、及、其使用方法に熟練するを要す

以上述べたる所は、余輩が問題とする所の、害蟲實地防除の、唯、前提たるに過ぎず。實際害蟲に對して、如何に處理せば可なるやといふ農家の質問に對しては、之に答ふるに先ち、豫め、注意深き試驗を行ふを要す。而して其試驗は、小規模に始まり、吾人の自由に制馭し得べき範圍に於て、あらゆる防除の方法を講じ、然る後、廣き田圃に於て、更に、之を實行し、以て、其結果の如何を檢察するを要す。殊に、此試驗は、幾多、相異なりたる事情の下に於て施行し、丁寧反覆施行して、以て、苟も、錯誤の生じ得べき、あらゆる機會を除却すること肝要なり。普通、世に所謂、試驗なるもの、及、其試驗に基きたる防除の方法は、多くは、昆蟲の習性、變態だも辨知すること能はず。又、證據の正否を判別する熟練を有せず、加之、試驗成績の證明の必要を知らざるもの丶手に成ること多きを以て、よく其實情を探究するときは、缺點多きこと、夫の蜂窩の如し(穴多きをいふ)。要するに、害蟲の通俗的防除法は、俗藥を施して、吾人の疾病を治せんとすると、殆ど選ぶ所なきや明かなり。

觀察、記述、概括、試驗、證明は、害蟲の防除に熟達せんとする道程にして、斯道を研修するもの丶執

るべき合理的研究の要路なりとす。

以上フホルベ氏の述べたる所によれば、害蟲防除は、決して、僅少の年數を以て、其實施すべき方法を確定し得べきものにあらざるを知るに足らん。果して然らば、稻作に對する螟蟲防除の、いまだ、完全の域に達し得べき時機に至らざるや明かにして、今や、實行時期なりとして、恰も、研究の餘地なきものゝ如く論ずるは、早計にあらざれば無知の譏を免れざるべし。

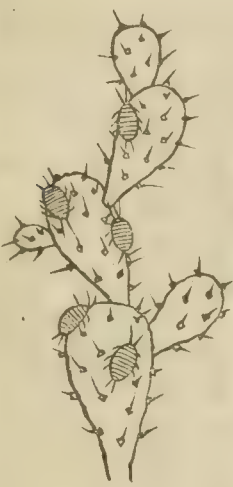
◎コチニール蟲（臙脂蟲）に就て

名和昆蟲研究所調査主任　名和梅吉

従來動物書或は中、小學程度の教科書中に、コチニールなる名稱の記載あり。之は全く一種の昆蟲なりとは謂へ、本邦には未だ産せず、全く外國産のものなれども、染料として使用せられ居るより、自然一般に知られ、諸書に散見するものなり。故に今左に其梗概を記述し、以て參考の資に供せんとす。

元來コチニールなる名稱は洋名にして、我國に於ては之を洋紅と稱し、特に生活せる該蟲に就ては臙脂蟲と謂へるものにて、學名をCoccus cactiと稱す。有吻目中介殼蟲科に屬する介殼蟲の一種にして、覇王樹に發生するに依り、種名に該樹の屬名Cactusを取り、命名せられしものなり、雌雄大ひに其趣きを異にするを以て著し。即ち成蟲期に於て雄蟲は四翅、六脚を有し、自由に飛揚と歩行に適すと雖も、之に

反し雌蟲は翅を缺き、只步行に適するの差違を生ずるのみならず、前者は完全變態の發育を遂ぐれども後者は不完全の發育を爲す等大なる異狀を呈せること、他の昆蟲に餘り其例多からざるものなり。雄蟲は躰軀比較的扁長にて赤褐色を呈し、頭部最も小形に、其上面部より羽狀を爲せる觸角を生せり。口吻は發育完からざれば、成蟲時代には全く食餌を取ることなし、而して腹部の末端には二本の細長なる糸狀附屬物を存す、翅は比較的廣濶にて白色透明に棲止の際は背上に水平に横ふを常とす。雌蟲は雄蟲より遙かに大形にして龜甲狀を爲し、躰軀拾貳節より組成し全面に白粉樣のものを被覆せり。之れ全く躰より分泌せしものにて、自躰保護の爲め生ずるものとす。而して翅を缺き、步行に適する六脚を有すとは謂へ比較的短かく、漸やく自躰を支ふるのみ、從つて活潑ならず、腹端に有する糸狀附屬物は、雄蟲の夫に比し遙かに短かし。雌蟲の老熟せるものは交尾の後、卵子を躰外に産出することなく自躰內に包持し其儘死に到るを以て皮膚硬化す、故に卵子は外界の刺戟を受くること少なく、安全に孵化するものとす。而して孵化せしものは硬化せる母躰を破り、外出して適當の場所に移動し生活を完ふするに到れり。

コチニール蟲の地位並に形態に關する梗概は前述の如くにて、素と此種はメキシコ國の元産なりしが、染料として商品となりし以來、各所に生活蟲を輸入し之が飼養を試みらるゝに到りしものなり。就中カナリー島の如きは最も該蟲の繁殖に適せしと見へ、大ひに其發展の現象を示し、年々輸出する所の産額尠からず、現に千八百六拾九年に同島より輸出せし産額は實に六百參拾壹萬磅に登り居れり。而して該蟲を飼育するには、廣濶なる土地を撰定し、特に西風を防ぐ備へを爲し、周圍は蘆等を以て取り巻き、其內に覇王樹を二尺程に切りたるもの

コチニールの覇王樹に寄生する狀

を、凡そ三尺位宛の間隔に植へ込み、之に該蟲を放養するものなりと謂ふ、最も此蟲は纖弱なる形躰を有するより、風雨に侵され易き性あるを以て之等に注意して、可成的防風雨の設備を爲すと肝要なり。以上の如く設備を爲し放養したる後ち之れを採取するには、恰も該蟲の老熟して卵子を包持するに到るを好期とするものなり。採取の方法は刷毛の類を以て籠の内に掃き落すものなるが、何分不活潑なるものを取り扱ふことて、採取には非常に容易なるとの事なり。而して籠内に蒐集したるものを乾燥するに三法あり、即ち一は熱湯中に投じ、一は爐中に入るゝと、及び尙は一は天日に曝して乾燥せしむると之なり。斯くして乾燥せしものは、其儘商品として各地に輸送せらるゝなり、其乾燥品一磅中に含有する蟲數は、約七萬頭なりと謂ふ。

◎二化性螟蟲の初代幼蟲に對する驅除の一法として流れ葉摘採の効果試驗

農事試驗場九州支塲技師　中川久知

夫れ二化性螟蟲初代の幼蟲は、稻苗の未だ幼稚なる時期に於て發生するもの多きを以て、第二代の夫れの如く、一莖中に多數群居するの餘地なく、其卵より出でたるものは直に八方に散逸して、食入し得べき適當の塲所を捜索せんとし、東奔西走するの間に知らず識らず敵手の侵害を被むり、假令一時適所に達し、幸に其身を容るゝことを得たるものも、寄主たる稻草の幼少なるため、忽ち周邊の餌料を食ひ盡し、移轉の已むを得ざるに至り、其際再び敵手の爲めに斃るゝもの頗る多く、唯だ僥倖なるものゝみ淘汰の災厄を免れて、漸く生育したる稻草に移り、玆に所謂心枯なるものを生ずるに至るものとす。而して此時期に達し得るものは、最初先づ稻葉の葉片と、葉鞘の間に位する狹隘なる部分に進入し、其柔軟

なる組織内に身を容れ周邊の葉肉を食するにより、此部は上部の葉片を支持する力漸く衰へ、遂に折れて上部の葉片は、田面の水上に浮泛するに至る、流れ葉又は亂れ葉と稱するもの即ち是れなり。然るに葉中此の狹隘なる部分は、其内部を在中の蟲の爲に食ひ盡され、蟲は漸く移轉して他葉に移り、其後又最初喰ひ入りたる葉の葉鞘に下り、其中肋に相當する多肉の部分を食し、蟲体漸く長すれば稻苗も亦漸く長し、遂に直立伸長したる葉彙（俗に莖と稱すれども當時は卷きたる葉の重疊するものに外ならずして眞正の莖は未だ苗の根際に縮在す）の中に食入し、以て前述の心枯を生ずるに至るものなり。故に流れ葉なるものは、恰も心枯の前身なるが如き觀を呈し、或は又心枯生成の關門とも云ふことを得べし。

抑も心枯除去の驅除法たる、葉已に枯了して赭色を呈し、人みな被害を認むるに至れば、之を採るも在中の蟲は已に他に移轉し、驅除の効果なきもの多く、唯々少しく變色して、將來枯るべきものなりと認むべきものに於てのみ蟲の存在を見るを得べく、隨て心枯の除去は大に熟練を要し、一般農家に於ては到底完全に在中の蟲を驅除し得るや覺束なきことなりとす。加之初代幼蟲の末期に至り、將に化蛹せんとするものは他の葉鞘内に進入し、一も食害することなく、全く健康にして毫も瑕瑾なき鞘内に於て化蛹するもの多々これあり。斯の如きは何程心枯の採收に熟練するも、到底驅除し得べきものにあらず、又現今心枯驅除を完全に成し遂げたりと稱するもの丶要せし勞力を調査するときは、一反歩に對し少くも十八人より多きは廿人の勞費を要し、農家をして完全に之を施行せしむることは實に至難の業なりとす。

以上の理由により、心枯生成の關門たる流れ葉の摘採は、初代の幼蟲に對し最も簡便にして、最も有効なる驅除法にあらざるなきかの感を生せしにより、昨年七月中旬より、當場（九州支場）試驗田の一隅に於て試に之を施行し、八月四日に至り該試驗地の稻苗は悉く拔き去り、莖毎に割裂して殘存する蟲類を

調査し、全く驅除を施行せざる地區の夫れを比較し、其効力を調査せしに左の如き結果を得たり。

流れ葉摘採試驗經過一覽表

摘採月日	試驗區の區別	各區中の稻株數	被害株數	無被害株數	被害步合（百分中）	流れ葉摘採數	蟲數
七月十七日（第一回）	摘採區	三四三	二五〇	九三	七二、八	一、一八〇本	一九
	不摘採區	二一八	二〇九	九	九六、一		
七月廿四日（第二回）	摘採區	三四三	九八	二四五	二八、五	一七四	一九
	不摘採區	二一八	一七二	四六	七八、九		
七月卅一日（第三回）	摘採區	三四三	一九	三二四	五、五	五二	一〇
	不摘採區	二一八	一五四	六四	七〇、七		
八月四日（第四回）	摘採區	三四三	二五	三一八	七、三	三四	二
	不摘採區	二一八	二〇	一九八	九、二		
計						一、四四〇	五〇

流れ葉摘採の結果調査表

試驗區の區別	驅除したる蟲數	驅除後に殘りたる蟲數	總蟲數	一反步當驅除後殘存蟲數	流れ葉摘採によりて驅除せられたる蟲數
摘採區	五〇	七	五七	二二〇	八割七七
不摘採區	〇	二六	二六	一二八八	

備考　被害株とは一本以上の流れ葉を生じたる株を云ふ

右試驗の成績を約言すれば

一、中稻本位の稻作地に於ては、稻草生着後四回流れ葉を摘採するときは、其の田面に於る二化性螟蟲は八割七分餘を驅除することを得べし、

但し早稻栽培地に於ては、稻草の生育迅速なるを以て早く心枯を生じ、流れ葉を生ずる時期比較的短きを以て、驅除の効果も亦隨て減少すべし

二、中稲本位の稲作地に於ては、六月廿日に移植するものと見て、約二週間は生着期として其儘放置し（蟹瓜打の如き稲株間の作業は此限にあらず）七月五日頃より四、五日を隔て丶數回流れ葉を摘採するときは、大に驅除の効を奏すべし。

三、流れ葉摘採は、除草と同時に施行し得べきことにして、施行の前夜より田面に幾分の水を張り置くときは、葉鞘内の蟲は加害の場所より多少上昇し、流れ葉を掻き取るに方り、葉は其の場所より切斷するにより蟲は其上方に位するを以て葉と共に驅除せらる丶ものとす。

但し流れ葉は變色せざるものに於て、多く蟲の存在することを忘るべからず。

四、除去したる流れ葉は、田面の雜草と共に泥中に埋沒すべし。

◎普通教育に於ける昆蟲學（其三）

名和昆蟲研究所員　小竹浩

夜間採集　夜間の採集には燈火誘集と、食餌誘集との二法あり。燈火採集は、夜間點燈して其火光を慕ひ來て蟲類を捕ふるの法にて、任意の場所に燈火を點じて之を實行せば、蛾類の多くは之れに來集するのみならず、甲蟲類、チムキカゲロウ類、蜉蝣類等をも集來するを見るべし。且つ此の理により市街の硝子燈、電氣燈等は好適の採集場たるを忘るべからず。

食餌誘集　此の方法は、糖蜜其の他昆蟲の好む食物を以て誘集するにあり、前者を特に糖蜜採集ともいふ。之れを行ふには黑砂精を酒に溶きたる濃液を、樹幹の地上四、五尺の處に塗抹して、之れに集まる蟲類を捕獲するなり。最も冬季に於て之を行ふには、地上を僅に離れたる處に糖液を塗抹するを要す而してこの糖液を塗抹するには、外皮の平滑なる杉類の如く、脂液の多き松、樅等には蟲類の集來少なきを以て、櫟、柳等の如く粗糙なる樹皮上に塗抹するに利ありとす。此の方法は、薄暮に於て適宜の樹

木を見計ひ糖液を塗り、後一、二時間を經て燈火を點して蟲類の來集如何を撿し、廣口の毒瓶を以て捕獲すべし。然れども往々遁逸を免れざるを以て、常に捕蟲器の用意を缺くべからず。後又一、二時間づゝを隔て、一、二、三回採集すれば、一夜にして數十頭を得ること難かちず、去る卅七年冬季未だ雪の全く溶けざる時に於てすら、此方法を以て一夜に二百頭以上を得たることあり。最も之れが多少は時機の如何外氣其他種々事情によりて一樣ならずと雖も、其最も多く集るは陰曇溫暖の夜にして九時頃迄を最も盛なりとす。さはいへ種類によりて出現時刻に遲速あるを以て、熱心なる採集者は、往々徹夜採集の勞を吝まざるものなり。好んで糖液に集まる蟲類は、多くは蛾類中糖蛾類に屬するものなれども、尺蠖蛾類、小蛾類、其他甲蟲類中步行蟲類、叩頭蟲等も、亦尠なからず。之れが採集に注意すべきは、蟻、蜈蚣、蛞蝓等の糖液に集來したるときは、蛾類は敢て近づかざるを以て時々巡撿して、是等の防害者を除くにあり。

埋穽採集裝置の圖

甲蟲を採集するの一法として、最も行ひ易く且つ有効なるは、動物の肉片等を以て誘集するにあり。この方法は適宜の玻璃瓶又は空罐、竹筒等の中に魚骨或は蛙の屍などを入れ、薄暮に之れを山野圃地の各所に埋藏して陥穽を設くるなり。かくなし置けば步行蟲類、マロムシ、ハネカクシ類、シデムシ類等の

食肉性の甲蟲は、臭氣に誘はれて集來し器中に陥るものなれば、一擧多數の蟲類を得べし。此の方法を名けて特に陥穽採集法といふ。而して玻璃瓶を埋藏するに當り、其口と地表とを平行せしむるの注意を要す。若し然らずして器口を地表より高くなし置けば効少なきを以て、初め裝置するに當り注意を拂ふは勿論亦標識を立て置き撿索に便ずべし。

甲蟲類はまた糖蜜を以て誘ふも、能く集來するものなるを以て、南瓜、西瓜の類を中斷し、内を剜り去りて、内空となし、内部に糖蜜採集に用ふる糖蜜を塗りて、山林田圃の各所に少しく斜面に伏せ置けば時を經るに從ひ種々なる甲蟲類は、其内に集りて甘味を餌るに餘念なきが故に、時々巡視して之を捕獲すべし。此の方法は固より夜間に行ふものなるも、晝間とても敢て効なきにあらざるなり。其の他採集の方法には種々あれども、順次記述することゝなし、今左に普通の製作用器具を説明せんとす。

昆蟲標本製作用器具　　昆蟲を採集して研究の資料に供せんには、觀察、保存に便なるやう適宜人工を加へて、体翅其他の位置を正確に整理せざるべからず、之れをなすは左程困難の事にあらざれども、亦幾分の熟練を要するものたるは云ふ迄もなきことにして、展翅板、展翅針、濕潤器、幼蟲吹脹器等相當の器具を要すべし。

舊式展翅板の圖
（現時は板面の水平なるを賞用す）

展翅板　　は昆蟲の翅を展開し蟲体を乾燥せしむるの用器にして、針を刺すに便ずる爲め桐にて製するを良しとす。其形式には種々あれども、目下賞用せらるゝものは、長一尺乃至一尺二三寸、厚

一寸位とし、幅は蟲体の大小によりて數種を製すべし、かくて其面を水平にし、中央に深さ五分乃至八分內外(一定の深さとすべし)。幅一分乃至七八分(蟲体の大小によりて一樣ならざるを以て廣狹數種を製すべし)の縱溝を作るべし。要するに板の幅を一寸、二寸、三寸、四寸、五寸五分の五種とし溝幅一分二分、三分五厘、五分、七分乃至八分位の廣さのものを用意せば先づ普通には差支なきも、特殊の大形なるものには又特殊の構造を要することあり。

展翅針　又は柄付針ともいひ、翅の開展其他觸角、脚等を整理する等に用ふるものにして、動物の解剖用に供するもの是なり。然れども裁縫用の鐵針に、適宜の長さに切りたる箸大の柄を附したるを代用すれば、敢て高き價を拂ひて解剖用のものを求めざるも可なり。

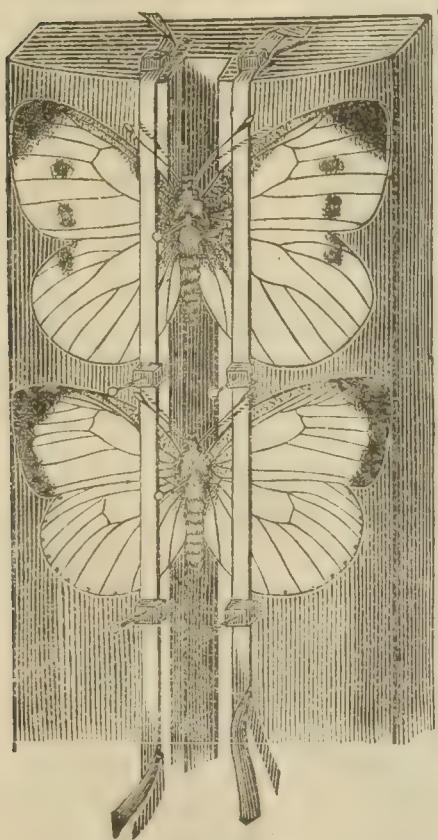
展翅針一名(柄付針)の圖

濕潤箱　此箱は蟲体に水濕を與へて、乾固したるものを緩めんが爲めに用ふるものにして、其の大さは適宜なるも深さは一寸五分位としたる同大の二函を合して、卽籠蓋作となすなり。而して內部は漆或は「ペンキ」を塗りて、水の浸出を妨ぐを要す、かくして其中に能く洗ひたる細砂を盛り、清水を灌注して其の沙の十分濕潤したる後、乾固したる蟲体を其上に置き、蓋をなし、一兩日間放置せば其の蟲体軟和となり、自由に展翅其他の整理をなし得べし。

幼蟲吹脹器　これは幼蟲乾燥標本を製するに用ふる器にして、其構造精粗種々ありと雖も、一尺許の護謨管の一端に尖端の極めて細き玻璃管を嵌め、他端に又一、二寸の玻璃管を嵌めたるものを最も簡便なりとす。其他圖の如き裝置のもの、尙構造の異りたるものもあれども、要するに右述べたる簡單なる器を以て足れりとす。

幼蟲吹脹器

(イ)護謨球
(ロ)有辨入氣口
(ハ)有辨護謨管
(ニ)護謨球
(ホ)護謨管
(ヘ)玻璃管

展翅の方法　右の外製作用具の漏れたるものは、其都度必要に應じ説明することゝなし、茲に展翅の方法を述べんに、先づ採集せし蝶類の如きは採集箱より取り出し、生きたるものは「ペン」にて酢を胸部に刺注し、其死するを待ちて留針を胸部の背上より刺し、適當の展翅板を見計ひ、蟲体を溝内に入れ、展翅針を以て四翅を開展し、圖の如く翅の基部に於て平紐（絲若くば丈夫なる紙を細く切りたるものにても可なり）を以て壓し、短き留針に「キルク」の小片を貫きたるものを刺して紐を留め、而して翅体の乾固する迄一定の場所に置きて乾燥せしむべし。翅を開展するには前翅の後縁の一直線になし、後翅は之に適ふ樣任意整頓して外觀を裝ひ、只研究上差支なきやうなすを要す。茲に注意すべきは、展翅の後乾固せしむるには、蓋をなし得べき箱の内に入れ、「ナフタリン」を散布して蟲の侵入を妨ぐにあり、若し然らずして展翅の儘机上に放置せば、折角の標本も往々鼠の餌食に供せられ、啞然たること珍らしからず、且保存箱に收むる前に於て既に標本蟲の侵食を受け、久しからずして其用をなさゞるに至るものなれば、是等は大に注意すべき事柄なり。

蝶類展翅の圖

其の他の蟲類も展翅せんとするものは皆同樣の方法注意によるものなれば、一々茲に述ぶるの要な

し、然れどもカマキリ、イナゴ、キリギリス等の如き直翅目に屬する多くは、腐敗し易きを以て、開剖鋏にて腹面の中央を縱に切開し、（尾端を少しく殘し置くは整理上便なり）「ピンセット」にて其の內臟を取り出し、之れに綿を滿たして原の如く整理し、後ち式の如く展翅すべし。且つ蜻蛉類も亦腹面の中央を縱に切り開き、內臟を取り出したる後、紙捻りを入れて原の如く整理し、或はイトトンボ類の如き腹部の細きものは切開することなく、肛門より藁稈或は棕櫚等を刺入し置くを便なりとす、さすれば乾固の後、腹部破損の患なきものなり。

◎ヲスグロサヽナミ（Porthetria Dispar L.）に就て（其二）

長野菊次郎

（第五版圖參看）

卵　殆んど球狀にして下部平坦、上部も亦扁平多少窪んで居る。橫徑略五厘にして、産出せられたる當初は暗赭色を呈するが、孵化前には紫褐色に變ずる。卵粒は三百乃至五百一塊となり、雌蛾の腹面の下部及び尾端に生じたる灰黃色の軟毛を以て被はれ、海綿の一片の如き看を呈して居る。卵塊の形狀大小は一定せざれども、略楕圓形にして長徑一寸乃至一寸五分、橫徑六分より一寸に及び、厚さ二分乃至三分である。卵塊は嗜食植物或は他の樹木の幹枝に産附せらるゝことを通常なれども、往々墻壁石塊等に存せる事もある。

幼蟲　孵化したる最初の幼蟲は、長さ殆んど一分にして淡黃褐色なれども一、二時間を經れば暗黑色に變じ、頭部比較的膨大なり。灰色或は黑色の短毛を密生し、同色の長毛をも粗生して居る。就中其短毛は中央に一球を有して、殆ど團子を串に貫きたる看を呈して居る。四回の蛻皮を經て、十分生長すれば

其長さ二寸に及び、彩色には濃淡其他多少の差異あれども、通常淡黄色にして黒褐色の雲紋樣の小綾斑を滿布し、著しき黄色の背線及び亞背線と、不明の氣門上線とを有して居る。又背線の左右には各節黄色の二斑紋ありて三、四、五節の分は此兩紋背線に結合するを常とする。各節には數個の疣狀突起を有し、第一節より第三節までは大小八個、第四、五節には十個あるが、尤も腹面の四個は甚だ微小である六節より九節までは各六個、十、十一の兩節には各八個、第十二節に六個ある。疣狀突起は前後其色を異にし、第一節乃至第五節の背面にあるものは藍紫色を呈し、後方にあるものは紅褐色を呈して居る。背線の左右にある瘤起よりは比較的短き針狀毛を發生し、其他の瘤起よりは灰色、黄褐色或は黒色の長き細毛及び軟毛を生じて居る、腹面は暗灰色にして、腹脚尾脚は共に長大である。

蛹　幼蟲十分生長すれば、極めて薄き繭を營み、其內にて蛹となる。蛹は赤褐色にして長さ一寸乃至一寸三分、各節に褐色の粗毛を放散狀に簇生し、尾端の鈎にて繭の一部なる絹糸にかゝりて居る。

成蟲　雌雄は其大小色彩を異にせるのみならず、觸角の形狀をも異にして居る。卽ち雄の觸角は羽毛狀にして、雌のは微毛狀である。雄は全躰灰白色にして、多少黄色を帶ぶるを常とすれども其濃淡の度は一定せず、前翅には暗色の四箇の齒牙帶ありて、前緣に近き部分は濃きを常とす。又基部には黒褐色の半徑線ありて往々點紋の看をなす、中央室には一個の黒褐點紋を印し、中央室の外方横脈に沿ひて黒褐のく形紋あり、又外緣部より緣毛に亘り八個の黒褐斑並列し、翅尖に近き前緣に三個の黒褐點がある。後翅の紋理は都て前翅より淡く、外緣に平行に二個の暗帶あるを正形とすれども、內方の一帶は分明ならざること普通である。横脈に沿ひ淡暗色の新月紋を有し、外緣に沿ひて九個の暗黒紋あること前翅に均しく、內緣より基部に亘り灰黄白色の毛茸を叢生して居る。雄は全躰黒灰色にして、翅の紋理は略雌

に均しけれども前翅には五箇の齒牙帶ありて、雌に比すれば基部半徑線の次に一個の帶を加へて居る。之に反し後翅には殆んど著しき紋條なく、只外緣部は多少暗黑の度を加ふるのみである。併し横脈にある斑紋と一箇の彎曲帶とは、裏面に於て之を認むることが出來る。裏面は暗黄灰色にして、表面とは其色彩を異にして居る。

此種の蛾は雌雄によりて其大小を異にせるのみならず、同性中にても非常に大小を異にせるものがある今其雄六十四頭と雌四十九頭との躰長、及び翅の展張とを比較すれば左表の如くである。(此表は展張を主とせるが故に展張の尺度同じきものは數頭合併して躰長は其最も短きものと最も長きものとの兩端を記するに止めた）

雄

躰長	翅の展張	頭數
寸	寸	
.50	1.22	1
.50	1.25	1
.54	1.28	1
.50—.52	1.30	3
.50	1.31	1
.52	1.32	1
.50—.55	1.37	2
.50	1.38	1
.50	1.44	1
.55	1.46	1
.58	1.48	1
.55—.60	1.50	7
.55—.60	1.52	3
.61	1.55	2
.60	1.57	2
.60—.65	1.60	4
.57—.68	1.61	2
.64—.70	1.62	2
.64—.70	1.65	5
.60	1.68	2
.65—.68	1·70	5
.65—.68	1.75	4
.65—·68	1.80	2
.70—.72	1.83	2
.68—.70	1.85	2
.70	1.87	1
.73—7.5	1.90	3
.73	1.95	1
·75	2.00	1

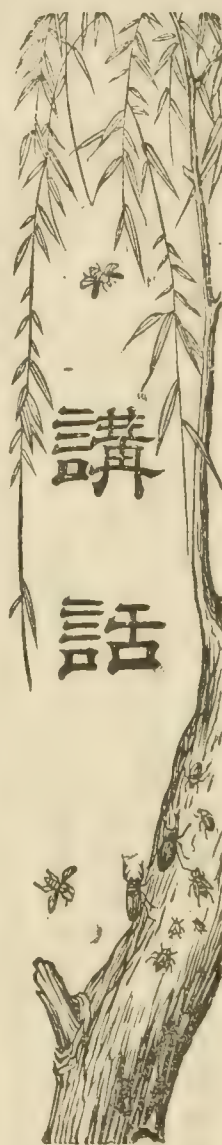
雌

躰長	翅の展張	頭數
寸	寸	
.52	1.85	1
.64	1·88	1
.68	1.90	1
.61	1.92	1
.78	1.95	1
.60	2.05	1
.55—.65	21.0	2
.60—.80	2.15	2
.62—.80	2.25	4
.75—.88	2.28	2
.65—.80	2.30	4
.82—.95	2.40	3
.60	2.42	1
.85	2.48	1
.70—.88	2·50	5
.82	2.59	1
.70—1.05	2.60	4
.75	2.65	1
.80	2.70	1
.68—.87	2.75	2
.78	2.80	1
1.00	2.82	1
.73	.285	1
.80	2.87	1
.75—.80	2.90	1
.80	2.95	1
·84	3.00	1
.90	3.05	1
·80—.92	3.10	2
.80	3.15	1

表に對する卑見　前表の結果は非常に精密に云ふ譯には行かぬが、大躰に於て大差なき積りである。今此結果によれば雄の最小なるものは躰長五分、翅の展張一寸二分二厘にして、最大なるものは躰長七分五厘展張二寸である。此間に配置せられたる六十二頭の雄の躰と翅との比較は、盡く同一の比例を保てる譯ではないが、大躰に於ては縱と横と略一定の比例がある。此表は略表にして往々數頭を合併した處もあるが、原表より此等總數の大さの平均を求むれば、一寸六分の翔に對して六分二厘の躰長を得、大略躰長一に對して翅二、六の比を得る、此比例を以て全躰を律す可からざるは無論であるが、此表中、差の甚しきものが一に對する二、九五にして差の小なるものが二、四六なりとすれば略其要領を得たるものとして差問はない、然るに雌に至りては殆んど其比例を得ること難く其差の少きものは躰長一に對して展張二、五なるが、其差の甚しきものは躰一翅四の如きありて、其大躰の比例をも决する譯に行かぬのである、是れ如何なる故なるかと云へば、産卵前と産卵後とに於ける躰長に其差異を生ずるが爲である。故に此表中比較的躰長の短きは産卵後にして、比較的長きは産卵前のものである。然れば翅の展張及び躰長の如きは少數の標本にて其標準を得べからざる事は火を看るよりも瞭である。又其大小に非常の差ありて、此差が漸次に小より大に多きを加ふる如きは、大に其原因を討究する必要がある。春形夏形或は秋形等發生時季の關係によりて、形狀に大小を生ずる事は既に人の知る所であるが、年一回の發生にして併も同じ時季に採集したるものに此不同あるは、决して時候變形と同一に見るべきものでない。余は未だ之が原因を决する丈の研究をせないのであるが、食物の多少は與りて力ある事ならんと思はる。要するに形の大小のみによりて、直に地方的變種などゝ决する場合には、大に心すべき事ならんと愚考するのである。

經過習性　年一回の發生にして、經過の時期は地方又は氣候によりて多少の差異はあるが、先づ四月中旬より五月上旬までに孵化するを常とする。幼時は群集すれども、生長するに從ひ漸次離散するに至る然れども餘り遠く移轉することなく、折には絹絲を吐きて樹枝より垂下し、風の力によりて次第に動搖し、此樹より彼樹に移る故にブランコケムシの名がある。四回の蛻皮をなして、老熟すれば樹枝に薄き繭を營むか、又は絹絲を吐きて葉を捲き其內にて蛹となる。蛹は倒垂するあり又横臥せるものもある。孵化より蛹に化する迄には、大約二ケ月を要する、かくて六月下旬より七月下旬にかけて羽化し蛾となる、雌は動作甚だ不活潑にして、飛翔すること遲鈍なれども、雄は活潑に樹木の周圍を飛翔するによりマイマイテフの名がある、産下せられたる卵は冬を越えて翌年孵化すること前述の通りである。

被害植物　ハンノキ、クヌギ、ナラ、クリ、ナシ、リンゴ、ウメ、サクラ、アンズ、カキ、カヘデ、ニレ、ヤナギ、フジ、サルスベリ等

圖版説明　前號第五版　(イ)樹皮に産附せる卵塊　(ロ)卵粒放大　(ハ)幼蟲　(ニ)蛹　(ホ)成蟲の雄　(ヘ)同雌

◎通俗益蟲百話(八)

昆蟲翁

(一五)マルガタゴミムシ　此種は、曾て述べた所のクロゴミムシに最も近いもので、形が小さくて、色の異なつて居るのが相違の點である。最も普通の種にて、當時は丁度其發生時期であるから、山林原野或は田圃間等に於て目撃し得られる。今簡單に其形態を述べんに、此蟲は鞘翅目中步行蟲科に屬する一種にて、躰軀の兩側緣部が餘程圓味を爲して居るから、マルガタゴミムシとは申すので別に地方的の呼稱はない。只クロゴミムシと同樣に、時としてはコガ子と謂ふて居る樣である

マルガタゴミムシの圖

頭部より腹端までの長さ約二分八、九厘乃至三分內外にて、翅鞘の中央部にて橫徑が一分二厘弱である。而して全躰が綠黑色で、餘程光澤を有して居る、頭部は比較的小形にて稍や方形をなして、綠黑色を呈し、常に上顎の先端は頭部の前方に顯はれて居る。複眼は頭部の兩側にありて、半圓形をなし黑色である。觸角は複眼の前部上顎の基部より出で、長さ一分許にて糸狀をなし、十一節より組成し基部の三節と第四節の基部半分は黃褐色なれども、其餘は凡て暗褐色を呈し、各節に細短毛を生じて居る。前胸部は稍や方形にて多少隆起の傾きあり、兩側緣は餘程圓味を成し、中央上には幽かに一縱溝線を現はし、頭部と同色にて平滑で一層光澤がある。翅鞘は前胸部と同徑にて、先端に至るに從ひ細まりたる觀を呈し、綠黑色なれども前胸部の如く光を有して居ない。各翅鞘上には七八個の縱溝線を有して居る、腹面は一帶に藍綠黑色を呈し、殆んど前胸部と同樣餘程光がある。脚は三

對共に殆んど同様の長さにて、何れも股節は膨大し、軀と同色なれども脛節は細く赤褐色を呈し、粗に刺毛を生じて居る。跗節は五個ありて暗褐色を帶び、先端にある二爪は赤褐色である。雌雄に依り前脚の跗節が異なつて居る、即ち前者のは糸狀で、後者のは餘程廣みをなして居るのである。

マルガタゴミムシの形態は右の如くにて、飛翔と歩行に妙を得て居る。常に晝間は土中、或は雜草中に潜伏し居ると雖も、又天氣晴朗の日には能く飛翔するの性を有して居る。夕景より各所を歩行し、他蟲を捜索して捕食するのである。其重なる食物は、彈尾目中の蟲種、地中に捿息する葉蟲の幼蟲を始め、蚜蟲類などであるが、又夜盗蟲の發生期には、クロゴミムシ等と同様に其幾分を食殺する様である。素より成蟲のみならず、其幼蟲も食肉性にて、少なからぬ害蟲を捕食するのである。去れば暗々裡に害蟲を減滅せしむる所の、所謂益友と云はねばならぬ。今此有益蟲を保護せんには、クロゴミムシと同様に其隱れ家を造るのは最も宜しいのである。兎に角此隱れたる益友を、一般當業者に知得せしむるは目下の急務である。

(一一六)キクスヒモドキ

此種に就ては本誌第拾卷第百五號(三十九年發行)雜錄欄に、名和梅吉氏の記述せしものなれば能く知悉せらるゝならんも、時節柄其大様を述べんに、矢張り鞘翅目中螢科に屬する一種にて、軀の柔軟なるは此科の特徴である。軀の長さ頭部より腹端まで六分内外にて、雄蟲の軀は雌蟲より少しく細き様である。其形態は上圖に示す如くにて、頭部前胸部は黑色を呈し、翅鞘は黃茶褐色にして細短毛を生じて居る。後翅は淡黑色を呈し、半透明である。脚は比較的長くして、三對共に殆んど同様であるけれども、後脚は少しく長いのが普通である。

キクスヒモドキの圖

キクスヒモドキの大様は左の如くにて、目下其發生時期にして各種の植物上に顯出し、蚜蟲、毛蟲、尺蠖等を捕食すると少なくない。然しながら、未だ一般に此種が暗々裡に害蟲を減殺すると謂ふ事が知られて居ない爲めに、却つて有害蟲と認め、憐れ此罪なき益友を捕殺せらるゝ様である、去れば早く此有益蟲を一般當業者に知らしめて、保護の道を講ずべきは最も肝要である。實に目下は所謂玉石混交と謂ふ有様であるから、害蟲驅除の如き實行はさるゝものゝ、夫程の効果の現はれざるは、又此有益蟲を捕殺するなどが其一因を爲して居る様だが、之等は常々其の注意と觀察の明確なのが必要である。

（一七）シリアゲムシ

此種は翅に黒斑を有し、一見蝶蛾の如き觀がある、爲めに以前はエテフと呼稱したものである。然し今では雌雄共に（特に雄蟲に於て）腹部の末端二、三節を上曲する性なるを以て、

シリアゲムシの圖

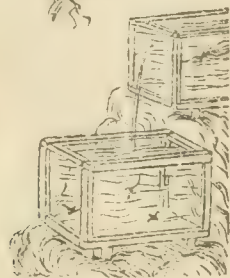
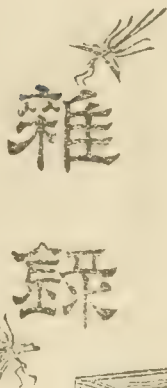
シリアゲムシとは申すのである。最も普通の種類にて、當時丁度其發現時期で常に草叢中に多い。今左に其形態を述べんに、

頭部より腹端までの長さ七分五、六厘許、翅の開張は一寸三、四分内外である。全躰淡黒色にて餘程柔軟である。頭部は黒色にて光を有し、比較的小形にて前方に延長し、所謂口吻狀をなして居る。腹眼は楕圓形にて暗褐色である。頭頂には二個の單眼ありて稍や三角形に並列し、觸角は細長く其の長さ五分内外、多數の關節より組成して糸狀である。前胸部は方形横位を爲し黒色なれども頭部に接する處は鈍白色を呈して居る。中胸後胸は共に殆んど同樣にて大形、全部黒色である。而して前後翅は又殆んど同大にて膜質を呈し、中央部と翅端部とは黒色不透明にて、翅脈は著しく黒褐色である。脚は三對共に細長にて鈍黄白色を呈し、脛節端には二刺を有し、而して跗節は五節より成り、二爪の間には吸盤を備へて居る。腹部は七個の關節より成りて全部黒色である、雄蟲は末端節に鋭き鈎狀器を備へたれども、雌蟲は之を欠き、且つ腹端大ひに細まり居るのである。

シリアゲムシの形態は右の如くにて、頭部の口吻狀なると、雄蟲の腹端に鈎狀附器を有するを以て有名である。常に隱地の草叢中に現出し、各種の毛蟲、尺蠖或は小蛾類の如きものを捕食するのである。彼のキクスヒモドキと同樣、躰軀は柔軟なれども、強き蟲にて又暗々裡に害蟲を減殺する事少なくないから、常に保護に努むる樣注意が肝要である。

雑録

◎昆蟲文學（四十一）

月下蟲聲　　蕗村山路恭

夜涼如水桂花香。風露滿庭蟲韵長。何事幽人詩思苦。月冷冷底獨凭牀。

＊

昆蟲のうた　　寒　茶

あたたけく春日の庭のかぎろひて蝶の影しぬ接木し居れば

兒等群れて地蜂の巣堀る午下り堤の末に初雷鳴るも

藪かげにさびしく咲けるこぼれ菜の花に來てさぶ蝶一つかな　ふもとのや

※

商ひの頭下げずばむしろ我部に家居し蜜蜂飼はむ　欣人生

八街に黄金爭ふ業よりも蜜蜂飼ふを尊しと思ふ

蜂

朝晴の樹々の光や蜂のとぶ　歸麓園

山の井に顏ひたしけり蜂の毒　同

廢園やをどろを出でし蜂の聲　同

兩岸の崖の茂りや蜂のとぶ　同

晒井の撿分すみし蜂の聲　同

蜂に露吸はれて椿落つるかな　梅清

斧捨てゝ茂りの蜂に逃にけり　同

蜂去て牡丹に鋏ならしけり　同

花ばらの朝露に蜂むれにけり　旭晃

蜂の巣の茶の古株に低きかな　同

熊蜂に口笛吹てかくれけり　琴山

蜂とぶや潮風凪ぎし濱社　明笛子

蜜蜂の高きうなりや雨の軒　夜聲

おりたちて園主移植す蜂の聲　華園

蜂とぶや猪垣添ひに桃李　同

いつごから早來し蜂ぞ木瓜の露　同

蜜蜂を飼へる部落の翁かな　同

山陵や馬醉木こぼるゝ蜂の聲　同

◎昆蟲に關する歌（十五）

●藤簍冊子の歌　上田秋成

芦がちる秋の入江の夕やみに光ともしく飛ほたる哉

いと早も蟬なく陰ときゝつるは青葉にこもる瀧のみつ音

蘆しげみ葉うらにすがる夏蟲のかくれてもほの見ゆる光は

わた殿の下ふく風のひやかにてせき入れし水に螢飛交ふ

此ゆふべひきや忘れし螢火のひかりに見ゆる門の板橋

あけぬれば楞花さく葉がくれにやめはつがるゝひぐらしの聲

なく蟬のめどりの松の木の本にもぬけの衣の風に吹かるゝ

秋の日の峰に入るさを待ちかねて草むら毎にすだく蟲の音

蟲の音の多かる方に露わけて野路の棚橋いくつ越けん

矢田の淺茅にすだく松蟲のなく音をとめて我たち惑ふ

こにこむる友をしのびて松蟲の野にさそふとや諸ころに鳴く

庭草になきにしものを螽斯うたて夜寒の牀に近よる

つゞりさせ我機おらむ秋の野にいとまをなみの蟲の聲々

◎マルバチ類と蠶豆（第六版圖參看）

長野菊次郎

明治三十四年の夏、余はクマバチが胡麻及び豇豆の花の下部に孔を穿ちて、其內部の蜜を吸吮することを觀察した、大形の蜂類は、狹小なる花に己の頭部を入るゝこと能はざるより、自ら此亂暴なる所作をなすこと、生存上止むを得ざることならんも、植物の生殖を妨げて、其結實上には多大の影響を及ぼすならんとは余の愚考したる處であつた。其後博物雜誌第二十七號（三十四年六月二十日刊行）を手にして、蜂花に報せずてふ條下を讀むに及び、忍冬及び素馨の花にも同一の事實あることを知ると同時に、寺崎氏は余の觀察以前に既に此現象に注意せられたる事をも知り得たのである、爾來此事實につきては深く注意を拂ふ暇を得なかつたのであるが、本年四月蠶豆畑を見廻はる際に、不圖クマバチ、ヲホマルバチが、口器を以て蠶豆の花の下部、即ち萼の一部に孔を穿ちて盛に內部の蜜を吸吮することを觀察したのである。よりて能く注意すれば殆んど都ての花が此害を受けて居る。此狀態によれば大に蠶豆の結果に關係を及ぼすならんと信じたりしに其後被害花中多少凋落したるものもあるが、大部分は漸次結實したのである。余は引續き此觀察をなす積りであるが他の諸君も此現象に注意せられて、果して無害なるか又は多少有害なるかを決し、其他秘密の消息を啓發することは、必要にして興味あることゝ思はる。余が現に觀察したる蜂は、クマバチ（Xylocopa circuvoleus. Sm.）オホマルバチ（Bumbus ignitus, Sm.）であるが、其他蜜蜂に屬する大形の種には、同一の動作をなすものが有るならんと思はる、

第六版說明　（一）蠶豆の花よりクマバチ、オホマルバチが蜜を吸ふ圖　（二）蠶豆の花（萼に穿たれたる孔を示す）　（三）クマバチ　（四）オホマルバチ　（五）キマルバチ　（六）クマバチ口部放大

◎播磨產甲蟲類（承前）

大上宇一

朽木蟲科　Alleculidae

（一五四）オホクチキムシ（Allecula fuliginosa Maekl.）　（1372）

(一五五)コクチキムシ(A. sp?)

(一五六)ヒメクチキムシ(A. sp?)

僞葉蟲科 Lagriidae

(一五七)ハムシモドキ(Lagria rufipennis Mars.)(1391)

天牛科 Cerambycidae

(一五八)ハンノキカミキリ(Saperda tetrastigma Bat.)(1890)

ハンノキカミキリの圖

(一五九)アサカミキリ(Thyestes gebleri Fald.)(1892)

(一六〇)ヤハズカミキリ(Uraecha bimaculata Thums.)(1850)

(一六一)ビロウドカミキリ(Monochammus fraudator Bat.)(1840)

(一六二)ホタルカミキリ(Dere thoracica White.)(1832)

(一六三)ウスバカミキリ(Aegosoma sinicum White.)(1782)

(一六四)キクスイカミキリ(Phytoecia ventralis Chevr.)(1899)

(一六五)ベニカミキリ(Purpuricenus. temmickii Guer.)(1833)

ホタルカミキリの圖

(一六六)シラホシカミキリ(ホシヤハズカミキリ)(Glenea relicta Pasc.)(1897)

(一六七)ヨツボシカミキリ(Stenygrinum 4-notatum Bat.)(1794)

(一六八)ゴマダラカミキリ(Melanauster chinensis Forst.)(1845)

(一六九)クロスヂハナカミキリ(Eustrangalia distenoides Bat.)

(一七〇)クロカミキリ(Spondylis buprestoides L.)(1783)

(一七一)ノコギリカミキリ(Prionus insularis Motsch.)(1781)

(一七二)クワカミキリ(ビワムシ)(Apriona rugicollis Chevr.)(1849)

(一七三)トラフカミキリ(Xylotrechus chinensis Chevr.)(1825)

(一七四)スギカミキリ(Sympiezocera japonica Lac.)(1817)

(一七五)オホヨスヂハナカミキリ(Strangalia maindroni Pic.)

(一七六)キスヂトラカミキリ(アカニチダマシ)(Clytus caprvides Bat.)(1839)

(一七七)クビアカトラカミキリ(ムナアカトラカミキリ)(Xylotrechus rufilius Bat.) 稀

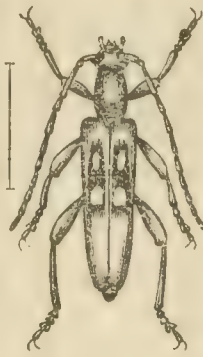
(一七八)シロスヂカミキリ(Batocera lineolata Chevr.)(1848)

（一七九）センノキカミキリ（タラカミキリ）（Monochammus luxuriosus Bat.）　(1839)

（一八〇）ヤマカミキリ（Mallambyx japonicus Bat.）　(1786)

（一八一）ヒゲナガゴマフカミキリ（Apalimna liturata-Bat.）　只一頭採集せしのみ。

（一八二）アトジロサビカミキリ（Proanetha zonata Bat.）　(1860)

（一八三）ミドリカミキリ（Callichroma tenuatum Hab.）　(1814)

（一八四）リンゴカミキリ（Oberea japonica Thunb.）　(1900)

ヨツホシカミキリの圖

（一八五）コリンゴカミキリ（O. marginella Bates.）

（一八六）マダラカミキリ（Monochammus tesserula White.?）

（一八七）ヒメカミキリ（Gn? sp?）

（一八八）コスギカミキリ（Semanotus rufipnuis Motsch.）

（一八九）ヒメクロトラフカミキリ（ヒメトラカミキリ）（Clytanthus diminutus Bates.）

（一九〇）クロハナカミキリ（Leptura scotodes Bates.）

（一九一）キハナカミキリ（チヤハナカミキリ）（L. xanthoma Bates.）

（一九二）ルリヒラカミキリ（Chreonema eortunei Thoms.）　(1906)（姫路）

（一九三）クリスヒ（Phytoecia simulans Bates.）（松村氏）動物學雜誌一八二號に土佐の武内氏が記する奇品一頭行者山（宍栗郡）に於て卅七年五月廿三日採集す。

（一九四）サビカミキリCriocephalus rusticus L.）　(1784)（姫路）

（一九五）キマダラカミキリ（Neocerambyx chrysothrix Bates.）　(1788)

（一九六）オホミドリカミキリ（Callichroma japonicum Harold.）　(1815)（姫路）

（一九七）シリジロカミキリ（Proantha nigida Bates.）　(1863)（姫路）

（一九八）ヒシカミキリ（Microlera ptinoides Bates.）　(1870)（姫路）

木蠹科　Xylophaga

（一九九）ジンサンムシ（Sitodrepa panicea L.）

（二〇〇）タケノシンクヒ（Lyctus brunneus Steph.）

（二〇一）ツヽキノコムシ（Cis serratopilosus Mots.）

圓蕈蟲科？　Cisidae

（二〇二）マルキノコムシ（Strongylus ater Herb.）

（二〇三）キマルキノコムシ（Pocadius nobilis Reit.）

花蚤科　Mordellidae

（二〇四）ハナノミ（Mordellistena comes Mars.）

芫青科　Meloidae

（二〇五）マメハンメウ（Epicauta gorhami Mars.）方言マタ

(二〇六)ツチハンメウ(Meloe coarctatus Mots.)

擬天牛科 Oedemeridae

(二〇七)カミキリダマシ(Xanthochroa luteipennis Mars.)

(二〇八)ヒメキクスイモドキ(エダメラ)(Oedemera vitticollis Mots.)

(二〇九)コヒメキクスイモドキ(O. lucidicollis Mots.)

(二一〇)ヒナキクスイモドキ(O. sp?) 卅五年五月廿日一頭を採集せり黒色にして翅端稍黄茶色を帯び全形前種に酷似して其過半長なり。

豆象蟲科

(二一一)アヅキノザウムシ(Bruchus chinensis L.)方言をアヅキノガイダと稱し多生なり。

(二一二)エンドノヒゲザウムシ(B. pisi L.) 年々多生に困む。

(二一三)クラヽノヒゲザウムシ(B. sp?) 苦參に寄生す。

(二一四)ヒメヒゲザウムシ(B. sp?)

◎宗教上より害蟲驅除を奬勵す

岐阜縣本巣郡 土川淨圓

總論

凡そ宗教の要旨は、宇宙間の妙理妙性を觀知して心に至樂の境を安立し、命終に臨んで轉迷開悟の大利を得せしむるにあり、而て現時社會の要旨は永く壽を保し、智德を進め國運をして益發達し、圓滿の社會に到達せしむるにあり、若しそれ如何に宗教的至樂の境を心裡に全くすとも、智德是れに伴はざれば、宗教は社會の害物なり、死物なり罪なき社會に害を與る如きの宗教にして、豈未來に於て轉迷開悟の大益を得るの理あらんや、如何に永く壽を保ち、智德を研鑽せんとするも、心底に煩悶苦痛を以て滿たし、腦裡に危懼欝閉を以て鎖さば、何ぞ活社會に出で、躍如として國運の發展を企圖するを得んや、故に宗教と社會とは、相俟て始めて完全なる人生の域に到達するを得べきなり、茲に於て明に知る、社會の害は即ち宗教の害なり、宗教の害は即ち社會の害なることを、然り而て動物に黴菌あり、植物に害蟲あり、此れらの二害は共に社會に大害を與るや必せり、社會の害は即ち宗教の害なれば、須らく其撲滅の道を講ぜざるべからず、是れ予が論を起さんとするの主眼なり。

一、人生の目的

それ人生の目的を談ずるに二種あり、一は宗教的目的、他は社會的目的なり、今二種に分つと雖も終には一致に歸するの理あり、他教は暫く措き、佛眼を以て之れを云へば、予輩は佛力に依りて人生を受得し亦佛力を待つて永く生死の迷夢を打破り、圓滿究竟の妙境界に悟入せんとするにあり、

又社會的目的は、自然に與へられたる智能を利用し、先天的に具備せる理想を以て、圓滿なる快樂の域に到達し、人々相和し以て人生を全するにあり、然りと雖も、社會的目的なるものは、人智を以て之れを臆說するのみに過ぎず、實智宗敎的、即ち佛敎より是れを云へば、無始無終生死輪轉と迷ひ來れるもの、今世に於て佛力を以て迷界を根底より斷絕して、悟界に至らんとするを以て、眞の目的とするなり、故に社會的目的なるものは、宗敎的目的の一部を示す迄に過ぎず、茲を以て是れを見れば、宗敎の眞理豈社會の眞理に背馳せんや、益其附合するを見る、然り、目的は、茲にあり、若しそれ其大目的を貫徹せんとするに先んじて、黴菌の爲に病魔に犯され、亦害蟲の爲に食に窮し、終に餓死の悲境に陷らば、何ぞ人生に於ける大目的を達する事を得んや、是れ予が宗敎上より害蟲驅除を奬勵せんとする所以なり。

二、人類と動物

抑も佛敎より是れを云へば、人類の世界に生を受けし所以は、因果の大法に從ひ、過去世に於ける若干の善根より酬ひ來りたるものにして果報は他動物に比して、大に尊貴なり、他の動物は、前生に於ける多少の惡因に依りて、報ひ來り以て惡果を受得したるものに過ぎず、然れば其命甚だ劣にして、是れを畜生道として三途の一に加へられたるものなり、是れに反し、人類の生靈は、五戒と云へる善根、亦は佛の加威力に依りて、受得せしものにして、其命甚だ稀にして、果報大に勝ぐれたり、故に人は佛敎に耳目を傾け、善惡因果の大道理を辨知し、人倫五常の條規を步行すとも、他の動物は然らず、是非善惡の道理を知るの本能なく、博噬爭奪、弱肉強食、其生一時も期し難く、制するものなく亦制せらるゝものなく、只食のある所此れ樂土なり、其人に於ける階級の異なる事一見瞭然たり、佛氏の衆生を救濟し玉ふや、第一位に人類を置く、豈偶然ならんや、然れば即ち人命は勝、他動物の命は劣、劣なる動物にして、然かも勝者の人生に害を與ふる如きもの、勝なる生命を害する秋何ぞ是れを撲滅せずして可ならんや、是を撲滅せば、突如として見れば佛敎に所謂殺生罪の如きなるも、決して然らず、彼れを殺し是れを助く、即ち小を殺し大を助く、寧ろ之れを殺生戒の部に屬するを得べし、

三、佛と人との關係

佛は全智全能にして大慈悲を以て其生命とし、人は物質を以て其形体と爲し亦精神を以て其生を保つものにして、智德に至りて乏しきものなりとす而て佛は大慈悲圓滿にして、迷醉の淵に沈輪せる吾人をして、至樂無極の域に達せしむるを以て其本能とす、佛は各受くる所の果報に從て、界を分

つて十種とす、即ち曰く佛菩薩、緣覺、聲聞、天上、人間、修羅、畜生、餓鬼、地獄、是れなり、人類は第六位にありて、而も佛の大慈に接するを得、佛力を以て佛の本願に叶ふて、命終の際頓に最上無比の眞土に到達するを得るなり、故に佛は圓滿究竟の極尊にして、人類は一見恰も智德あるが如きと雖も、其眞智實德に至りては、殆ど皆無否な無智無德の極めなりと云ふべし、今吾人は、幸にして智德究竟の佛力に接する事を得て、大慈悲圓滿の善境に向て、駸々乎として接近せんとしつゝあるを以て、是れを即ち佛數にては、現益と云ふなり、此の現益とは、吾人自性の惡しき點を改善につとめ、佛自性の智德圓滿大慈悲平等なる佛心の幾分を得らるゝに至る、茲に於て社會に貢獻する所の利益、決して尠しとせず、而て捨命の秋に臨んで自性の眞證の域に到達する事を得るなり、然れば佛は人を俟つて、其靈智を顯はし玉ふ事、恰も雲のある所即ち雨あるが如く、人のある所即ち宗教あり、佛教あり、人若し害を受けば、宗教の害なり佛教の害なり、予是を云ふに決して過言にあらざるべしと信ず、佛は吾人を呼んで救濟の慈を垂れ玉ふ、亦吾人は佛力に依らずんば、所詮圓滿の樂境を得る能はざるや、疑ひなし、然れば即ち人の理點を得る手段、是佛に求めずんば絕對不能なり、人と佛の關係夫れ如斯かな(未完)

◎予が所藏の蛾類標本目錄

札幌 三橋信治

前號に於て蝶類の目錄を發表せしかば今回は蛾類の目錄を發表することゝせり、而して蛾類中には今尙學名の不明のもの數十種を所有するも之れ等は悉く除きたり、他日學名の確定を待て發表せん、

(×は多數を藏するもの)

蛾類 Heterocera

天蛾科 Sphingidae

(一)メンガタスヾメ(Acherontia styx West.) 東京
(二)モヽスヾメ(Smerinthus Gaschkewitschii Brem et Grey var roseipennis Butl.) 東京、札幌
(三)ウチスヾメ(Smerinthus ocellatus Linn var. planus Waek.) 東京、
(四)ウンモンスヾメ(Smerinthus Tatarinovii Brem et Grey.) 札幌
(五)トビロスヾメ(Clanis bilineata Walk.) 東京
(六)エビガラスヾメ(Proctoparce convolvuli L.) 東京
(七)セスヂスヾメ(Chaerocampa oldenlandiae F.) 東京
(八)コスヾメ(Chaerocampa japonica Boisd.) 東京
(九)キイロスヾメ(Theretra nessus Drury.) 採集地不明
(10)ヒメホウジャク(Gurelca hyas Malk.) 東京

(一一)ホウジヤク(Macroglossa stellatarum Linn.) 札幌

(一二)クロホウジヤク(Macroglossa saga Butl.) 採集地不明

(一三)オホスカシバ(Cephonodes hylas Linn.) 東京

天社蛾科 Notodontidae

(一四)シロシヤチホコ(Cnethodonta grisescens Stgr.) 札幌(圓山)

(一五)カバイロモクメ(Hupodonta pulcherrima Moore. Var corticalis Butl.) 定山溪

(一六)モンクロシヤチホコ(Phalera flavescens Brem. et Grey.) 札幌

(一七)ツマアカシヤチホコ(Pygaera anachareta F.) 東京

(一八)クハゴモドキ(Pygaera trimonides Bren.) 札幌

毒蛾科 Lymantridae.

(一九)ヒメシロモンドクガ×(Orgyia thyellina Butl.) 札幌

(二〇)リンゴドクガ(Dasychira pudibunda L.) 札幌

(二一)モンシロドクガ(Porthesia similis Fuess.) 札幌

(二二)キアシドクガ(Leucoma auripes Butl.) 東京

(二三)ヤナギドクガ(Stilpnotia Salicis Linn Var. Candida Stgr.) 札幌、青森

(二四)マイマイガ×(Lymantria dispar Linn.) 札幌

(二五)カシハマイマイ(Lymantria mathura Moor.) 札幌(圓山)

(二六)ノンネマイマイ×(Lymantria monacha Linn.) 札幌

枯葉蛾科 Lasiocampidae

(二七)ヲビカレハ(Malacosoma neustria Linn.) 札幌

(二八)タケカレハ(Cosmotriche potatria Linn.) 採集地不明

(二九)ヒメカレハ(Epicnaptera tremulifolia Hb.) 札幌

(三〇)マツカレハ(Dendrolimus pini Linn.) 東京

天蠶蛾科 Saturniidae

(三一)クスサン(Caligula japonica moor.) 東京

(三二)ヒメヤママイ(Saturnia Boisduvallii Ev var. jonasi Butl.) 東京

家蠶科 Bombicidae

(三三)クワゴ(Bombyx mandarina moor.) 採集地不明

鉤蛾科 Drepanidae

(三四)ヲビカギバ(Drepana curvatura Bkh.) 採集地不明

(未完)

◎蜻蛉と蚊

富農校　藤　花

蜻蛉科中カトリトンボ(Epophthamia amphigena S.)(一名コヤンマ)は、体長雌雄共に二寸八分、開張二寸九分、靜止のときは翅を水平に置き、前後翅に三角室ありて、多くは遠距離を徘徊し靜止すること稀なり。黄昏好んで蚊を捕食す。其の他蜻蛉

の種類多しと雖も、有害蟲を食するを以て農業上最も有益なり。殊に蠅と蚊とは常に此の蟲の好んで餌食とするものにして、Mosguito Hauk なる語を以て之が別名となすが如し。

嘗て米國に於て實驗したる結果によれば、一疋の蜻蛉は、一時間に八百四十頭の蚊を捕食せりと云ふ。之れが幼蟲の如きも水中にありて、孑孑を捕食するものなり。而して、蜻蛉は晝間に出づるものにして、夜間出でざること明かなれども、諸賢は黄昏農家の周圍を徘徊して、多數の蚊を捕食するは夏日よく目擊するにあらずや、故に予は常に或種の蜻蛉は、蚊屬を征伐するものなることを疑はざれども、尙他日實見を重ねて報導する處あるべし、一言以て前號龍蠅生の蜻蛉眼と題する(八)に答ふ。

編者曰く藤花氏のカトリトンボ(Epophthamia amphigena S.)は和名をコヤマトンボと稱し、氏の說の如く好んで黄昏蚊を捕食す。其他オホヤマトンボ、ギンヤンマ等も蚊を捕食するは常に目擊する處なり。

◎簡單說明昆蟲雜錄(第廿二號)

●蝶類名稱類纂 本書は高野鷹藏氏の著にして、和名統一の一端に資し、且撿索に便ぜんが爲めに編纂せられたるものにして三百四十八頁より成り、外に附錄として日本產蝶類目錄七十五頁を添、蝶類の撿索に尤も便なる良書なり。(發行所東京市警醒社)

●日本動物學彙報(第六卷第二冊) 台灣產鱗翅類目錄(三宅恒方)と題し英文にて三十頁百三十種を登載し。日本產蟬類(松村松年)と題し獨文にて三十四頁に亘り揭載せらる。

●博物之友(第七年第卅八號) 本邦嚙蟲目の研究(二)(岡本半次郎)三頁。青蜻蛉(二)(小熊捍)二頁半。ミヤマシロテフ(矢野宗幹)二頁。昆蟲の擬態(一)(內田淸之助譯)二頁。台灣昆蟲方言集(一)。信濃蝶報(武田)。昆蟲小議(のばら)等。

●博物之友(第七年第卅九號) 昆蟲の擬態(二)(內田淸之助譯)三頁半。蟲類雜誌(一)(梅澤親光)二頁。蛺蝶考(二)(高野鷹藏)三頁。鳥取產蝶類に就て(下)(簑浦忠愛、岸本重虎)一頁半 皇太子殿下に獻上せんと云ひし美麗なる甲蟲に就て。昆蟲雜記(一)(矢野生)。鳥取產天牛科目錄(岸本重虎、簑浦忠愛)。昆蟲小議(二)(のばら)等。

●動物學雜誌(第二百二十二號) Tagulae及びPatagiaなる二術語に就て(三宅恒方)二頁。

●養蜂雜誌(第卅號) 和歌山の養蜂業(青柳浩次郎)。蜂兒病に就て(米國アレキサンダー)、其他叢談問答漫錄等都て十六頁。

●果樹(第四十九號) 果樹病蟲害に關する隨感隨筆(三)(探究山人)と題する記事中果樹と蟻との一項あり。果樹園藝界雜話(溪月)の記事中病蟲害の一項あり。其の他兵庫縣武庫縣に於ける介殼蟲の驅除試驗概況(瓠村)二頁。

●大和農報(第四十二號) 果樹貝殼蟲驅除試驗と題する記事一頁半。

●靜岡縣農會報（第百十六號）　果樹病害蟲に對する私見（岡田忠男）二頁。明治卅九年に於ける小學校兒童の苗代田害蟲驅除成蹟十三頁。

●新潟縣農會報（第四十號）　越年螟蟲調

●衣笠蠶友會報（第七號）　蛆害に就て（脇田重太郎）一頁

●滋賀縣教育會雜誌（第百六十二號）　國語教科書内に於ける昆蟲界（二）（渡邊四郎）二頁。

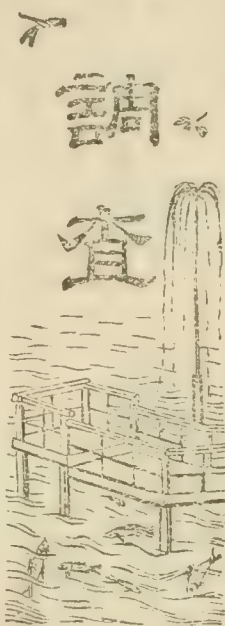
●埼玉農報（第廿五號）　通俗益蟲篇（高橋奬）四頁。

●農業教育（第七十號）　名和昆蟲研究所附屬農學校學則

●農業雜誌（第九八一號）　教育昆蟲館新設の記事あり

●博物學雜誌（第七卷第八十號）　米山式仔蟲吹賬器を照會す。

●北海道農報（第七卷第七十五號）　殺蟲劑の發明者と題する大阪朝日新聞記事の轉載あり。

●島根縣農會報（第百〇八號）　穀物の害蟲驅除法と題し昆蟲世界百三十號より轉載。

◎三重縣一志郡產昆蟲（二）

（向川勇作氏送付）

名和昆蟲研究所調査部

●アゲハノテフ（Papilio xuthus.）（鳳蝶科）
●キアゲハ（P. machaon.）（同）
●カラスバアゲハ（P. bianor.）（同）
●クロアゲハ（P. demetrius.）（同）
●ヲナガアゲハ（P. macilentus.）（同）
●ジャカウアゲハ（P. alcinous.）（同）
●アヲスヂアゲハ（P. sarpedon.）（同）
●モンシロテフ（Pieris rapae.）（粉蝶科）
●スヂグロテフ（P. napi.）（同）
●ツマキテフ（Euchloe scolymus.）（同）
●モンキテフ（Colias hyale.）（同）
●ヤマキテフ（Conepteryx rhamni.）（同）
●キテフ（Terias hecabe.）（同）
●ツマグロキテフ（T. laeta.）（同）
●ヒメイチヒジ（Araschnia burejana.）（蛺蝶科）
●キタテハ（Grapta C-aureum.）（同）
●ルリタテハ（Vanessa canace.）（同）
●アカタテハ（Pyrameis indica.）（同）
●オホウラギンヘウモン（Argynnis nerippe.）（同）
●ウラギンスヂヘウモン（A. laodice.）（同）
●ヘウモンテフ（A. anadyomene.）（同）
●メスグロヘウモン（A. sagana.）（同）
●ミスヂテフ（Neptis aceris.）（同）
●イチモジテフ（Limenites sibylla.）（同）
●コムラサキ（Apatura ilia.）（同）
●コジャノメテフ（Mycalesis perdiceas.）（環紋蝶科）
●ヒカゲテフ（Lethe sicelis.）（同）

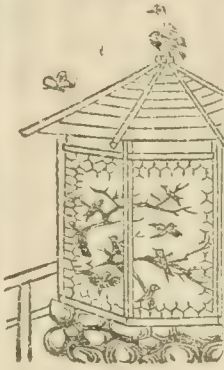
●クロヒカゲ(L. diana.)(同)
●キマダラテフ(Neope gaschkavitchii.)(同)
●ジヤノメテフ(Satyrus dryas.)(同)
●ヒメウラナミジヤノメ(Ypthima philomela.)(同)
●テングテフ(Libythea lepita.)(天狗蝶科)
●シヾミテフ(Cyaniris argiolus.)(小灰蝶科)
●ヤマトシヾミ(Zizera maha.)(同)
●ベニシヾミ(Chrysophanus phlaeas.)(同)
●ツバメシヾミ(Everes argiades.)(同)
●ウラナミシヾミ(Polyommatus baeticus.(同)
●クロシヾミ(Niphanda fusca.)(同)
●ルリシヾミ(Arhopala japonica.)(同)
●コツバメ(Satsuma ferrea.)(同)
●ウラギンシヾミ(Curetis acuta.)(同)
●アヲツバメ(Zephyrus orientalis.)(同)
●ダイメウセヽリ(Daimio tethys)(●蝶科)
●オホチヤマダラセヽリ(Thanaos montanus.)(同)
●チヤバネセヽリ(Isteinon lamprospilus.)(同)
●キマダラセヽリ(Padraona dara.)(同)
●コチヤバネセヽリ(Halpe varia.)(同)
●イチモジセヽリ(Parnara guttata.)(同)
●アヲバセリ(Rhoparocampta benjamini Guerin.)(同)

◎三重縣阿山郡產昆蟲(三)

(西岡嘉十郎送附)
(名和昆蟲研究所分布調査部)

●アゲハノテフ(Papilio xuthus.)(鳳蝶科)
●クロハゲハ(P. demetrius.)(同)
●モンシロテフ(Pieris rapae.)(粉蝶科)
●スヂグロテフ(P. napi.)(同)
●ツマキテフ(Euchloe scolymus.)(同)
●モンキテフ(Colias hyale.)(同)
●キテフ(Terias hecabe.)(同)
●キタテハ(Grapta C-aureum.)(蛺蝶科)
●ヒヲドシテフ(Vanessa xanthomelas.)(同)
●ルリタテハ(V. canace.)(同)
●コムラサキ(Apatura ilia.)(同)
●オホウラギン(ヘウモン)(Argynnis nerippe.)(同)
●ゴマダラテフ(Hestina japonica.)(同)
●ミスヂテフ(Neptis aceris.)(同)
●キマダラテフ(Neope gaschkevitschii.)(環紋蝶科)
●ジヤノメテフ(Satyrus dryas.)(同)
●ヒメウラナミジヤノメ(Ypthima philomela.)(同)
●シヾミテフ(Cyaniris argiolus.)(小灰蝶科)
●ルリシヾミ(Arhopala japonica.(同)
●ベニシヾミ(Chrysophanus phlaeas.)(同)
●オホチヤマダラセヽリ(Thanaos montanus.(挵蝶科)
●セスヂスヾメ(Theretra oldenlandiae.)(天蛾科)
●ベニスヾメ(Pergesa elpenor.)(同)
●コスヾメ(Theretra japonica.)(同)
●ウンモンスヾメ(Calambulyx tatarinovii.)(同)
●シモフリスヾメ(Psilogramma menephron.)(同)
●キハダシロホシカノコ(Synotomis thelebus.)(星鹿子蛾科)

●ウスバツバメ(Elcysma westwoodii.)(螢蛾科)
●キハダゴマフシロタヘ(Spilosoma menthastri)(燈蛾科)
●コシロタヘ(Euproctis (Porthesia) similis.)(毒蛾科)
●オビウコン(Artaxa intensa.)(同)
●ホシウスイロウコン(Aroa jonasii.)(同)
●コガネギンボシ(Plusia festucae.)(銀紋糖蛾亞科)
●コキシタバ(Catocala esther.)(下美蛾亞科)
●ウンモンクチバ(Remigia annetta.)(同)
●キノハトモヱ(Hypopyra dulcina.)(巴蛾亞科)
●ヤマトトモヱ(Spirama japonica.)(同)
●オホトモヱ(Nyctipao crepuscularis.)(同)
●ユウマダラ(Abraxas miranda.)(斑尺蠖蛾亞科)
●オホマダラキシタバ(Icterodes jaguaria.)(同)
●スヂトガリバ(Hypena vigens.)(厚翅小蛾科)
●ワライロホソバ(Chilo simplex.)(螟蟲蛾科)

雜報

◎**當所附農學校の開始**　同校は四月廿九日入學式を擧行し、本月一日より授業を開始せしが、同時に校長兼敎諭名和靖氏、敎諭長野菊次郎氏の外名和梅吉氏は昆蟲科、田中周平氏は普通科、小竹浩氏は普通科並に昆蟲科敎員たることを文部大臣より認可せられたれば、敎員は目下五名なり。而して左の校訓は、本校の採るべき主義を示したるものなり。

校訓

一勞働の神聖なることを知るべし
一職業に貴賤なきことを覺るべし
一常識を啓發すべし
一實地を先にし理論を後にすべし
一知行合一を期すべし
一獨立自重の氣風を養ふべし
一向上的精神を奮起すべし
一人格の修養を努むべし
一國家有用の人材たらんことを心懸くべし

◎**通俗敎育昆蟲館**　當所附屬として、東京淺草公園に設立したる通俗敎育昆蟲館に就ては、既に本誌前號に於て紹介せしが、該館は四月廿一日、斯道の大家、新聞社員其他關係者百五十名計を招待して開館式を擧げ、來賓には茶菓(菓子は昆蟲模樣打出しの盛込)を呈せり、今同館に對する一、二新聞紙の記事を左に揭ぐ。

◎通俗敎育昆蟲館を見る(一記者)　多年應用昆蟲學に腐心せる名和靖氏が今回東洋第一の昆蟲陳列所たらん希望を以つて設立したるを一昨日より開館したるが中に就て吾人の興味を覺ゆるは高等小學讀本中昆蟲に關する記事を摘錄して其下に一々昆

蟲の實物を配列せるは新創意と見るべし翁は不日淺草區各小學校生徒をして參觀せしめ一々說明していかほどまでに効果あるべきを試驗すべしと語れり實物教育の實効多きことに就ては吾人の夙に感ずるところかくしてはじめて讀書一代空論に歸せざるを見るべし名和氏の配分法を見るに第一昆蟲の分類表、第二有害、有益蟲の區分、生育發達の順序、第三玩弄用昆蟲、水生昆蟲、鳴く蟲の種類、愛翫昆蟲等の數顆に分ち鳴く蟲の部には體髀の紳縮に依りて音響を發するもの、即ち蟬類と羽根の摩擦によりて美音を爲すもの即ちすゞむし松蟲の類のやうに性質によりて細別せるは一見よく昆蟲生活の狀態を辨知し得べし正面の蚕蚊の廓大模型は注意すべきものなり、記者は有効昆蟲の中「サクサン」「クリケムシ」の功益の著大なるを世間に紹介せんとする名和氏に謝す殊に「サクサン」の効益は年々五六拾萬圓の收入ありといふにあるをや「昆蟲迷信俗說」を見るに中に趣味深きものあり。

▲由井正雪靈魂と稱する蜉蝣の一種　由井正雪浪人丸橋忠彌と謀り浮浪の徒を集め事を擧げんとして中途にて發覺し靜岡にて自殺せり其附近一種の蜉蝣年々發生せしより地方の人は正雪の靈魂なりとて恐怖したりこは蜉蝣の一種なり。

▲マメハンメウの獄門　マメハンメウの獄門と稱してこの蟲數頭を串に貫き畑中に立て置けばマメハンメウは恐れて他に轉ずといひ做せるもマメハンメウは決して一所に滯淹するものにあらず畢竟俗說なり。

▲お菊の幽靈　元祿の頃攝津尼ヶ崎の城主青山大膳亮の仕女お菊飯中に針ありとて極刑に處せられたるがこれよりお菊は蟲の靈魂となりて仇せり云々其お菊蟲はジャコウアゲハの蛹なり。

▲優曇華の迷信　三百年每に一回花を開き或は金輪出世の瑞相なりといふ優曇華の花は實はクサカゲロウの卵なり。

▲甘露は蛾蟲の排泄物　待てば甘露と重寶がらるゝ甕液は實に蚜蟲の排泄物なりこれを聞いては甘露も澁茶に劣るべしなど一々學理を以て俗說を打破する處頗る面白し其他昆蟲の雌雄淘汰雌の愛を得ん爲め雄体より香氣を發するもの或は雌の愛に媚びて翅色の變化せるもの或は雌に愛せられん爲め美聲を發するものなど一々說明を附して實物を列べたり世界第一の大蛾「オホアヤニシキ」は雌雄あり昆蟲を形どりて美術工藝品となせるもの〻中に見るべきもの少なからずこの應用隊列の嶄新なるたま〳〵名和氏の單に机上の學者に非るなきを見るべしこれ或ひは氏が世間より誤解せらるゝ一因なるべけれど記者はわが日新の學藝の通俗と接近するはかくの如くして事實即ち眞理の基礎に立つの用意を必要とするもの有益なる斯事業の發達を祈る

（東京日日新聞）

●淺草の昆蟲館　昆蟲採集の專門家を以て知られたる岐阜縣の名和靖氏が淺草公園水族館の隣地に通俗教育昆蟲館なるものを設立し昆蟲に關する知識の啓發に努むる由は豫て報導する處ありしが同館は此程全く新築落成し標本の陳列も略ぼ整ひたれば不日開館の運びとなるべし今其內容を見るに館は規摸甚だ大ならずと雖も氏が所藏の幾萬種の昆蟲中其大部分に就て見ることを得べく其看板既に教育の二字を冠すれば主として大小學生の研究に資すべく陳列されたり左れば種類標本に就きては其名

稱を研究し得べく分類標本に就きては其配屬を研究し得べく▲又國定教科書中に載られたる昆蟲に對し一々實物の標本を對照して陳列したるが如きは小學兒童に取りて最も的確有効の説明たるべし之に次ぎては鳴く蟲の種類、夜中糖蜜採集の方法を以て得たる糖蛾類、水產昆蟲、愛玩昆蟲、有毒昆蟲、玩弄用昆蟲有効蟲等の標本あり▲水產昆蟲とは螻、水馬の類、愛玩昆蟲とは螢、鈴蟲、松蟲の類、有毒昆蟲とは蜂、毛蟲の類、玩弄用昆蟲とは米搗蟲、簑蟲の類、有効蟲とは蠶、蜜蜂、フシと稱するインキの原料蟲の類なり▲人躰の害蟲を集めたる場所には蚤と蚊との孵化する經過を大なる摸型にて示したるものあり人をして一見慄然たらしむ▲迷信俗説に關するもの丶中には靜岡邊にて由井正雪の靈と稱する蜉蝣あり攝津尼ヶ崎邊にては菊蟲と稱する麝香鳳蝶あり此蟲は昔尼ヶ崎の城主青山大膳亮の家老木田玄蕃の侍女お菊の怨靈化して蝶となりたるものと云ひ傳ふ▲自然淘汰標本の部には有名なる沖繩の木の葉蝶より枝尺蠖又は土瓶割と稱するものあり象鼻蟲の死を擬するもあり蜂に擬したる蝶蛾あり蟻に擬したる椿象あり生存競爭の狀態歷々たるが中にも凡そ生物の原則として己れの排泄物を食せざることを悟り鳥糞に擬して其嘴を免れたる鳳蝶の幼蟲の如きは滑稽の中にも亦哀れ深かりき▲昆蟲の七大別膜翅、鱗翅、双翅、甲翅、半翅、直翅、羅翅各科の昆蟲をもて裝飾的に造られたる聯は最も簡明に之を説明したるもの▲昆蟲の化石には獨逸に於て發見されたる前世紀の遺物あり又琥珀の蟲入なるあり特許出願中なる實物應用の繪葉書及び半襟、額面等も中々思付のものなり▲其他參考となるべき昆蟲應用の美術工藝品、大阪幼稚園の昆蟲摸造品等取々に面白く兎に角都下學生の爲め此上なき科學研究の資料を提供されし者と謂ふべし。（東京每日新聞）

●蟲界豫報（其三）　時恰も初夏の候となつた從つて日は一日と暑氣は加はり、多數の珍しき昆蟲の發現するのもこれからである。特に當時は春季に現はれた蝶類は、大抵幼蟲若くは蛹の時代であるから、本月下旬となれば所謂夏生種の出現期となる故に、本月下旬より來月上旬に懸けては、夏生種の最も美麗なる蝶蛾類を採集する事が出來る。實に春季に於て採集し得たる標本と、之より採集するもの丶同種類を比較研究を爲すのは、誠に趣味深きものたることは必然である。余は常ゝ之等比較研究の趣味を忘れんとするも得べからざるのである。●枝尺蠖　は餘程生長し、本月中に早きは造繭して蛹化するから、此際採集して驅防に努むると同時に、研究材料を得るのが肝要だ。特に本月下旬に於てはカモドキバチと謂へる寄生蜂の爲めに斃され、黑變して桑枝に懸垂するのがあるから、注意して之れ等の益蟲の保護に意を用いたいものだ。●キンケムシ　之れも又桑葉の食害を逞ふする時期となり、早きは造繭するのがあるから、枝尺蠖と同樣研究材料を得ると同時に、驅除豫防にも注意を怠らぬが得策だ、然し此種の毛は有毒であるから、注意して取扱ふ樣せねばな

らぬ。若し痛痒を感じた場合には、昇汞水の稀薄液を塗抹するか、梅干を潰して塗り附ければ平癒するのである

●ヒオドシテフ　此は朴樹の害蟲として有名であるが、當時該蟲は幼蟲時代で、獨り朴樹にのみ限らず柳樹にも發生して其葉を食害する事少なくない。之も本月下旬ともなれば蛹化するのであるから、早いものは來月に成ると羽化して成蟲即ちヒヲドシテフに變化するのである。此時は最も奇麗な色澤を有して居る、特に此蝶は赤き血液を有する一種であるから研究すべきである。且又表裏の色澤斑紋の模樣は全く別物の觀がある。而して將に蛹化せんとする幼蟲は誠に鋭い所の刺棘を有するけれども、吾人には別に害毒はない、謂はゞ一の恐喝器と申すものである。

ヒオドシテフの圖
（一）其の幼蟲　（二）幼蟲化蛹の準備
（三）脫皮して化蛹せんとする狀
（四）全く化蛹したるもの

●稻螟蛉は早や苗代田に現出する時期となつた、當時の蛾は、夏季第二回目に羽化するものとは餘程色澤を異にするから往々別種と思へるのである一般に灰褐色にて小形の樣である。兎に角直に稻葉に產卵し、孵化の幼蟲は稻葉を食害するもの故、常に注意を怠らず捕蟲器を以て捕殺するのが肝要である

●泥葉蟲　山間の苗代に發生多き稻作害蟲の一種であるが、稻苗の生育と同時に多數に來集して產卵加害するものなれば、今より日々稻苗代に行き、圓形捕蟲器にて成蟲を捕殺するは勿論、稻苗の葉上に產附しある卵塊を、潰殺するか或は葉と共に摘採して驅殺するが良い、若し驅防に努めざる時は稻葉を白枯せしむるのが普通である、實に害蟲の驅除よりも常々豫防に力を盡すのが精農である。

ドロハムシの圖
（イ）成蟲　（ロ）觸角
（ハ）脚

●梅毛蟲　は果樹害蟲として有名なる一種なるが、常に梅、櫻、桃等に發生して其葉を食害するものである、當時は丁度食害の旺盛時期であるから、其害の容易ならぬのを認められて居る。然し本月下旬に到り、造繭の爲め樹上を去る時は、全

く死滅せしかの如く思ふて居る人が多い樣だが、其實形態の變化したるに過ぎないので子孫は決して死滅したのではない、故に其の繭を蒐集して內部の蛹を潰殺するを可とす。●ハルセミ　蟬の中で最も早く現出するのがハルセミである。所が此種も今暫く過ぐれば、期節が濟んで居らぬ樣になるから、研究者は此際其採集に努め後悔せぬ樣心懸けられたいものである。即ち此種は六月になると漸次其數を減じ、七月ともなれば全く其影だに見えないのが普通である。特に此種の採集には雌蟲を先に得るのが肝要である。凡て蟬類の採集には其心懸が第一である。●キクスヒ　此種は鞘翅目天牛科の一種にて、年々五、六月の頃出現して菊に大害を與ふるものだが本年も又發生して中々害をなす樣である。之れ愛菊家の憂患とせらるゝ大敵である。所が此害蟲は小形で、晝間は餘り外部に顯れず、菊の下方或は近傍の草叢間に潛伏し夜間に出現して產卵加害するの性質を有するのだから、晝間に菊に集來する所のキクスヒモドキは無實の罪を受け、害蟲を食殺する益蟲なるにも係はらず、却つて菊の加害者として怨を以て捕殺を受くるのが普通の樣だが、之等は早く改めたいものだ。兎に角早朝に菊圃を巡檢して、圖に示す如き形狀のものを鏖殺すべき樣せねばならぬ。●ガムシ　此種は水中に生活する一種の昆蟲なるが、稻苗代に來りて產卵するから一般に厭はれて居る。即ち產卵するに當り、稻苗の數本を結集して其內部に產附するので、稻苗の生育に故障を生ぜしむるのである。卵は長楕圓形で白色絹糸狀物にて被覆され、水面に浮んで居るものである。其成蟲は此處に示す如きものであるが、まだ一般に此種の所爲なる事が分つて居らぬ樣であるから、時節柄一寸報じて置くのである。（蟲廼家蟲奴）

キクスヒの圖

●クロホウジヤクは成蟲にて越冬するか

東京市本所區に住居せらるゝ竹下政之助君は、去る四月上旬にクロホウジヤクの成蟲を捕獲せられたるが其翅の多少損じたると、季節の少しく早きとにより、成蟲にて越冬したるにはあらずやの疑を附せられたり。ホウジヤクの成蟲にて越冬することは既に明白なる事實なれば、之と類を同じくせるクロホウジヤクにも此現象なしとすべからず。尚大方の諸君が、一層此等の事實に注意せられて、續々新事實の發見あらん事を希望するものなり。（長野菊次郎）

切拔通信
昆蟲雜報
第廿參號

明治四十年五月十五日發行
編輯者　蟲の家主人
發行所　昆蟲世界内

◉學校兒童と害蟲驅除　學校兒童は將來に於て。國家を組織する所の。最も優力なる分子なり。故に學校兒童が思想の健不健は。軈がて實際上に發現せられて影響する所のもの甚大なるは勿論なり。從て吾人は今日の學校兒童をして。是非共要求すべきことあり。即ち今後に於ける國家の優勝劣敗は。武力的戰爭を以てせんよりは、寧ろ平和的戰爭を以てせざるべからず。然も其等の戰爭に打勝つて。而して富の運命を獲得せんとするに於ては。經濟的觀念の富裕なる國民を。つくらざるべからざるは明かなり。經濟的觀念に富裕なる國民を。つくらんと欲せば之れを學校兒童の思想に俟たざるべからず。故に吾人は學校兒童に。健全なる貯蓄の思想を養成せんとする所以なり。今や春水田澤に滿つ。彼等農夫が耒耜を執つて。耕耘に從事すべき時期に際會す。將に秋來の完全なる收穫を得んとするに於て苗草をして充分の發育をなさしめんとするに勞するや必せり而して其の能く之れをなすに於て。最も緊切なるものは害蟲驅除なりとす。故に農家に於て害蟲驅除をなすべく。大に勞せざるべからざるものなるが孰れの地方に於ても。其の手數の簡便にして而して好良なる成績を。擧げ得るものは兒童なるを以て大抵之れを使用するものの如し然り。吾人は農家に於て。兒童を使用して。害蟲驅除の良績を擧げ得るを視て。之れを動機に貯蓄の思想を。養成せしめんと欲するなり。抑も鞏固なる思想を腦裏に。築きなさしめんには之れに動機を與へて以て。自動的に開發せしむべし。若し其れ然らんには初一念漸漬して以て確乎不拔となるや必せり。之れに反して。他動的に強制するあらんには。一時的にして恒久的ならず。朝々暮々變遷して。而して暫らくも停止せず。故に自動的に開發せしめざるべからざるや明かなり。然り。今其れ之れを學校兒童が貯蓄の思想養成方法に就て。案んずるに亦能く斯の如からざるべからざるや。言ふを俟たず。從て他動的に強制して以て。貯蓄を實行せしめて而して其等の思想を養成せんよりは。之れを自動的に開發せしめて。以て貯蓄を實行せしめて而して其等の思想を養成せしむるの。勝るに如からざるなり。故に唯に學校兒童をして。害蟲を驅除せしむるのみに止めず。其等の行事を動機として。而して父兄が貯蓄を實行せしむるあらんには。蓋し容易なるものあるを視ん。是れ豈に一擧兩得の良策ならずとせんや。是の故に吾人は各農家若しくは學校教員をして其れ能く之れをなさんことを勸勵す。（常總新聞）

◉蠅の危害　蠅の危害と云ふことは、これ迄からも隨分唱へられて居るが、今以つて充分その恐ろしさを感じないと見えて黑豆を撒いたやうに、食物の上へ蠅をたからせてそれで平氣で居る人がある。本號八頁の圖は蠅の口と手とを膨大して示したもので、(一)は手、先の方に出て居るのが瓜これで物を攫む、その下の方にある、卵なりのもの二つは、非常粘力を以つて居るこれあるが爲めに、蠅は天井をぶら下りに歩くことが出來るのである。(二)は舌で、(三)は

吸口で物を呪ふ、蠅には物を噛む口と云ふものがない。

これ等の器具は、みな蠅の毒菌をくつ着けて行つて、他に傳播する媒介者を爲す。蠅蟲めらなどゝ云つて、一概に吝なものゝやうに云ひ放つて居るが、この吝なものに、年々殺される人間は、世界中で幾萬あるか知れない。恐ろしい次第ではないか。

處で之を族滅する方法は甚だ容易である。蚊などには御し難くない。蠅は羽の至つて弱いもので。生まれた處からさう遠くへは行かない。だから我家の蠅の生きさうな處へは、一週間に二度ぐらゐづゝ石油を灑いで、その卵を殺して置く、蠅は孵ると水を飲むものであるから。芥箱の傍などに。毒分を含ませた水を備へて置くなども、一法であらう。

もう徐々生き出す時節であるから、試みに右の法を行つて字にさへ書く、五月蠅さを除くの工夫を謀るが、衛生上實に肝要である。（時事新報）

●三縣共同害蟲驅除　桑樹の害蟲シンムシは來月上旬より發生するものなるが該蟲は飛騨三郡及び武儀、郡上、惠那等愛知長野二縣に隣接する土地に發生し漸次其發生區域を擴大しつゝあるより本縣にては數年來之れが驅除を勵行したるも隣接長野愛知等に於て驅除を爲さゞるより自然隣接地より傳播し來るを發見せしかば一昨年來愛知長野二縣へ交渉し共同驅除を勵行したる結果大ひに其被害を減少したるも未だ全滅し得ざるを以て本年も引續き同共驅除を行ふ事となり此程薄本縣知事より愛知長野の三縣へ驅除勵行方照會したりと。（岐阜日日新聞）

●根本的螟蟲驅除の實施　螟蟲の驅除は苗床に於ける驅除若くば眞枯取り位にては到底完全にあらず株の裁斷、燒棄等を爲に潜める螟蟲を悉皆驅除せさる可らずして中々容易の業にあらず本縣下にては昨年來阿蘇飽託の一部に施行せしに止まり未だ普く施行せしむるに至らざるが農事試驗場九州支場にては今回宇土郡戸馳村に於て右根本的驅除法を實施することゝし過日大塚支場長は縣當局者と共に同地に出張して村民との協議を遂げたれば近日再び準備會を開き同支場にて全般の設計を爲し宇土郡農會に囑托し本年秋期より來年にかけて第一回の驅除を結了する由右に付九州支場の庄島技師は縣當局者と共に昨今準備に取掛り居れるが之に要する經費は約參百圓内外の豫定なりと。（九州日日新聞）

●害蟲驅除督勵と警察　稻田の害蟲驅除督勵に關しては本局當局は鋭意之れが周到を圖り一面警察官との氣脈を通じて勵行に力め居る所なるが尚やゝもすれば農民にありては驅除豫防を疎そかにするの傾向あり故に今後に於ても完全に施行せしめんとせば町村長の監督に待つは勿論なるも警察官の督勵をも仰かざるべからず且つは其の効果も又多大なるを以て本年度に於ては可及的經費の許す限り警察官の監督を嚴ならしむる方針にて之か經費豫算は壹萬餘圓を計上するに至るべしといふ。（紀伊毎日新聞）

●濱名郡梨園の害蟲　既報の如く濱名郡美島村梨樹の害蟲驅除視察として去る二十二日岡田本縣農會技手出張されたるが同地に於ける害蟲は赤星と稱する害蟲にして其繁殖の速かなると被害の多大なるは最も恐るべきものにして該蟲は梨園の附近にあるハイバラ又は「ビヤクシン」等の木に寄生し居りて別夏の候に至り風のために害蟲を飛散して梨に附着し漸次に害を與ふるものにして之れを驅除するには「ボルドー」液を撒布する事と前記の二樹を伐採して附近に其寄

生木を減裁するの方法なしと云ふ因に美島村字打上げの梨園は二町歩餘梨の味ひ最も佳良にて濱松附近の有名の産地なりしが近年害蟲のため漸次減退して現今は僅かに七八反歩に減少したりと尚三方ヶ原にては一反歩僅かに參四拾圓の收穫なるに移植地にては百圓乃至百五拾圓位の收穫ありとのことなるが該移植地にても年を重ぬるに從ひ害蟲の寄生は免かれざれば今より驅除法の勵行こそ肝要ならんと云ふ(靜岡民友新聞)

●茶樹の葉卷蟲發生　小笠原佐倉村地方は本年氣候不順の爲め茶樹發芽前年より凡そ一週間後れたる模樣なりしが又昨今少しく暖氣に成りたる爲めか葉卷蟲一名青蟲多數發生し目下熱心に驅除中なるも被害は約三割位に及ぶ可しと(靜岡新報)

●勸業主任と害蟲　豫報せし如く各郡市役所勸業主任會は一昨日より本縣廳樓上に於て開會中にして一昨日の同會に於ては先づ害蟲驅除に關する件を協議したる結果左記の各項を決議したりと(和歌山實業新聞)

(一)苗代の仕舞驅除は勞少なくして効多きものなるに昨年は一般に行はれざりしやの嫌ひあり故に本年は豫め注意して十分勵行する事

(二)苗代田に於ける注油驅除は之れを實行するもの未だ少なし故に苗取前必らず一回實行せしめ若し浮塵子の發生多きときは夫れまでに今ま一回必らず行はしむる事

(三)共同苗代は害蟲驅除に於て特に便宜多きにも拘らず昨年の實況は苗代を共同にせしため却つて依賴心を起し驅除を怠慢に附せし例少なしとせず故に本年は特に此の點に注意し共同苗代の効果を收むるに努むること

(四)螟蟲に對する捕蛾採卵は前年來買收法等に據り實行さるゝと雖も未だ遺憾なき能はず本年は時期を失せず一層勵行すること

(五)本田に於ける注油驅除は一般に實行さるゝと雖も注油の時期及び方法に於て欠點少なからず故に此の點に注意し注油の効績を完からしむること

(六)害蟲驅除に就て警察の助勢を求むる事の便利多きは前年來の實狀に於て認むる所なるが故に本年は必要に應じ時々周到なる打合せをなし驅除督勵の完きを期すること

(七)白穗の刈取り稻藁の處分を勵行すること

(八)柑橘貝殼蟲驅除を勵行せんがため柑橘栽培町村に於て驅除用具一組以上備付けしむることに努むること

●害蟲驅除規程の設定　山縣郡役所にては農事必行事項に伴ひ小學校兒童をして害蟲驅除及麥黑穗切取りに關し本年より實行せしむる目的を以て今回左の如く規程を設定し町村役場、小學校、實業補習學校等へ訓令したり(藝備日々新聞)

小學兒童害蟲驅除及麥奴採集規程

第一條　小學校兒童の實業思想を養成し兼れて勤勉貯蓄の習慣を養ふ一法として本規程に依り害蟲驅除及麥奴採集を行はしむべし

第二條　害蟲驅除及麥奴採集を行はしむべき兒童は尋常科第三學年以上とすべし

但特に心身の發達せる兒童は此限りにあらず

第三條　兒童をして害蟲驅除又は麥奴採集を行はしむるには豫め其形態　性發生の原因驅除採集の必要並に効果等を知らしめ且驅除及採集の方法を指示すべし

第四條　實地示教を爲すは可成

多數發生の地を撰ぶべし、但作主の承諾を得るを要す

第五條　前條の所教を了りたる後は自家の苗代又は麥作地に於て各自之を行ひ其驅除採集したるものは學校に持參せしむべし若し自家の苗代又は麥作地なきものは他の作主の承諾を得其作地に就き行はしむべし、但麥奴黑粉の飛散せざる樣適宜容器に入れしむべし

第六條　兒童をして害蟲驅除又は麥奴の採集を行はしむるに當りては可成學校教員町村吏員若くば父兄等之が監督指導を爲すべし、但監督指導に關する方法を定めたるとき

第七條　兒童の持參したる害蟲又は麥奴は各其數を調査記帳したる後左の方法に依り之を處理すべし

一、螟蟲の卵塊は大壜に水を入れ之に石油を點下し其中央に臺を設け之に卵塊を入れたる器を載せ置く事

一、螟蛉及麥奴は之を燒棄すべし

第八條　教員苗代期間特に注意し害蟲の發生を認めたる時は直に兒童に通告し登校時間外に於て日々驅除に從事せしめ又麥奴の發生を認めたる時は其被皮の破裂して黑粉の散逸せざる前鋏の類にて之か切取を爲さしむべし而して一回之を切取るも更に抽出するもあるを以て續々之を行ふを要す

第九條　本規程に依り害蟲驅除及麥奴採集を行ひたる者に對し獎勵の爲め町村又は農會に於て賞與を爲す時は學用品若くば現金とし其現金を與へたる場合は必ず貯金と爲さしむべし

第十條　害蟲の驅除及麥奴採集の結果は左表(表略)の通り學校於にて之を調査し驅除採集結了後七日以內に町村役場を經て當廳に報告すべし

第十一條　本規程の害蟲驅除は主として稻苗代の螟蟲を驅除せしむるものなれど他の農作物果樹にも適用すへし

第十二條　他の農作物果樹等の害蟲を驅除せしめたる場合は第十一條に準じ其都度之を報告すべし

◎螟卵採集獎勵費支給規定　有馬郡にては毎年螟卵採集を獎勵し着々好結果を得つゝあるが本年よりは尚一層勵行するため左の規定を設けたり(神戶新日聞)

第一條　稻田害蟲驅除の目的を遂行せんが爲に稻苗代及び稻田に於て螟卵塊を採集せるものに對し最多數より五級に分ち獎勵金を下附す其小學校生徒にして採集したるも亦同じ

第二條　獎勵金は一等貳圓二等壹圓三等五拾錢四等參拾錢五等貳拾錢とし其採點等級等の確定は郡長之を定む

第三條　採集したる卵塊は十塊を一括し姓名を記したる附箋を爲し町村役場若くば小學校に差出し螟卵採集表に記入を請ふべし

第四條　町村長若くば小學校長は其町村民若くば生徒より螟卵採集の申告を受けたるときは其數を查覈して其姓名塊數を知るに足るべき螟卵採集表を製し八月三十一日を最終として一覽表を製し小學校長は之を町村長に差出すべし
但し受領したる卵塊は之を適宜に保存し郡書記若くば農業技手立會の上燒棄すべし

第五條　町村長は九月十九日を限り小學校長の差出したるものと直接受領したるものとを併せ一纏めに螟卵採集一覽表を製し郡長に進達すべし
但し其受領したる卵塊は適宜之を保存し郡書記若くば農業技手立會の上之を燒棄すべし

第六條　郡長は町村長より進達の一覽表により最多數の者より便宜五級に區分し其等級を定めて獎勵金を下付す

◉上新川郡害蟲講習會景況　富山縣上

新川郡は、本年度に於ける害蟲驅除の完全を期せんとて、同郡害蟲研究會主催と成り、去月廿一日より壹週間、同郡役所樓上に於て害蟲驅除講習會を開設せしが、講師は當所調査主任名和梅吉氏なり。今其模樣を記さんに、講習員は郡内各町村長害蟲驅除委員、米穀檢查員、其他實業家等約百名にして、午前九時より十二時迄は昆蟲學大意、害蟲驅除並に益蟲保護法、昆蟲採集製作法等專ら講話をなし、午後一時より三時迄は講話或は野外に實地の練習をなし、同月廿七日講習を終へ、證書授與式を擧行せり。受證者は四十三名にして、一同紀念撮影をなせりと云ふ。

◉夜盜蟲石垣島を襲ふ　頃日石垣島測候

所長岩崎卓爾氏書を飛ばし報じて曰く、

(前略)今般當地に於て稀有の害蟲發生し、出穗せし麥畑を害し一昨日以來島廳員、殊に島司は非常なる心配を以て部員を督し共同驅除罷在候。就ては、果して其害毒優勢なるに於ては、全島(周圍廿二里)の農作皆無に相成るやも計られず候に付、該蟲及び被害麥一株呈覽仕候間、御撿定の上早速驅除法御指示被下度、島司も希望罷在候次第、何卒御多忙中甚だ恐縮に御座候へ共、御指示被下度願上候。(以下略す)

現品を見るにアハノヨトウムシにして粟、稻、麥等の一大害蟲なり。此蟲は、多數群をなして移行するを以て兵隊蟲の俗稱あり。而して往々非常の

アハノヨトウムシの圖

發生をなして大害をなすことは人の知る處にして、近くは昨年八月旅順に該蟲の大發生ありて、作物殆んど喰ひ盡され益々侵蝕して市街に入り込み滊車の通行を止めたることは、其の當時在旅順三田重吉氏よりの報導、並に都新聞等の記事によりて其の模樣を知り、直に本誌百拾壹號に紹介したれば、讀者は必ず記憶せらるゝならん。かく旅順にては滊車の進行を防げ、今又石垣島に於て全島の作物を侵害せんとするの趣を報ぜらるゝを見ても、其の發生多くして、如何に恐るべき害蟲なるかを知るに足らん。今參考の爲め左に該害の驅除法を記さん。

一、此の蟲は夜間出でゝ作物を害し、未明に株間或は土中に入りて隱るゝの性あり。依りて被害地に藁などを敷き置けば、其下に隱るゝを以て早朝之を捕殺すべし。

一、害被地の作物を喰ひ盡さば、隊を組み他に移行するの性あるを以て、被害地の周圍に溝を掘り。移行の際溝内に陷るものを捕殺すべし。

一、土中に於て蛹化するを以て、化蛹期に於て被害地の土を少しく堀れば、直ちに蛹化の場所を認むるを得、かくて蛹化の地を堀りて蛹を捕殺するか、或は土上より踏み付けて蛹を潰殺するを可とす。

一、該幼蟲の体外に寄生して、之を斃す處の姫蜂科に屬する一種の寄生蜂あり。該蜂は黑褐色長楕圓形の繭を造りて其内に蛹化す。かゝる益蟲は勉めて保護すべし。

◉蝶の話（承前）（石川千代松）

▲蝶の二形及多形　此頃でも少し暖かになると飛出すオッ子ヘ蝶は黄色の蝶であるが、雌蟲は黄色の他に又白色のが居る、米國のパピリオ、タルヌスと云ふアゲハ蝶は黃色の雌雄と黑色の雌とがある、又九州アゲハは黑色で有尾の雌雄の他に又無尾の雌があるし、種々色や斑紋の變つた雌がある、何故に雌蟲が多形であるかは急に說明する事が出來ないが、雌雄は卵を産むから雄蟲より危難に遇ひ易い故二形又多形である方が生存上都合が好いのであるだらう、又氣候上の二形には有名なバネッサ、レバーナ、プローサの例がある、歐州の北の方ではレバーナ許りであるが、段々と南の方に來るとプローサが出て來て、レバーナ、プローサと云ふ樣になつた、ワイズマン先生は種々の試驗の上レバーナは元の形で、氷河の左地球が段々暖かくなつて來たのでプローサが出て來たのであると云ふ事を證明された、本邦の黃蝶にも二形のものと多形のものとがあるが何故にさうであるかは我々は未だ知らないのである、夫れから我がアゲハの蝶は殆んど皆な多形である、又之れと同じ現象であるか原野に居るものと山に居るものとで形の變つたものがある、タテハ蝶の如きは其の例で東京近傍に居るものと大山小佛等に居るものとは其の翅の形を異にするものであるから、前には是等を二種と思つて居た事がある、然し是等の蝶の意味に付いては余輩は未だ研究しなければならぬか、唯だバ子ッサレバーナでは春の形即ちレバーナはリム子チユ、シビラと云ふ蝶の擬似をして居るのであると云ふ事である

▲蝶の擬態　ミヽクレーは又面白いものである、昔時英國の博物學者でベーツと云ふ人南米アマゾーンス地方に行き十二年間も同地に滯在して頻りに研究し、蝶々の種類をも多々集め、彼の地方で有名なヘリコンデーと云ふ蝶の一種を澤山集めた、此のヘリコンデーの類は身体は一般に小さく翅も細いけれども、大抵半透明で黃、黑、紫、紅白、褐色等の斑紋があるから實に美麗な蝶である、夫れに其の飛翔は誠に靜かであるから、誰の目にも付き易いさらば何故に此の蝶類は、食蟲鳥や肉食昆蟲の爲めに喰ひ盡されないかと云ふと、其の体內に黃色の汁があつて此の汁が甚だしく臭く且つ苦味があるからである、そこで面白い事にはベーツ氏が澤山集めたヘリコンデー蝶の內に能調べて見ると丸で違つた蝶があつたので是等は別に体內に臭い汁もないのであるが、其の形と斑紋と飛翔する樣までも能くヘリコンデーにと似て居る爲めベーツ氏の如き學者でも欺かれたのである、何故に之れ等の蝶がヘリコンデーの眞似をして居るかと云ふ事は云はずとも明白であるが之れが動物に擬態と云ふ奇なる現象があると云ふ事の一番始めであつて夫れから後にになつてアジア地方に居るダナイデーと云ふ科の蝶もアフリカに居るアクレイデー科の蝶もヘリコンデーと同じ樣であると云ふ事が判つた、隨つて他の昆蟲其の他鳥類等にも

同じ様な事がある事が解つて來たが、又其と同時に動物に警戒色と云ふ面白い事があるのも明かになつた、例之ば今云つたヘリコンデー蝶が何故に美麗な色をして居るかと云ふに、夫は人の目に付き易い爲めである、いくら自身は臭い香をして喰へないものであつても、他のものから知らないで嚙かれたりして負傷をするとつまり自分の損になるのだから、成丈け著しい色や斑紋を持つて居て成る丈け他の者に自分は喰へないものであると云ふ事を知らせる方が得策である其爲め飛翔するのも靜かなものである、夫れから蜂の様なものであるとか、蝮蛇の様なものであるとか云ふのは、皆著るしい斑紋を持つて居るか、是等は皆警戒色である事も明かになつたのである、然し今一つ面白い問題は、總て動物の体色や斑紋は自然淘汰の結果であるか又は他に何か原因があるかと云ふ事が、動物學者間の一大疑問となつて居たが、此疑問が蝶々で解決する事が出來たのである　（未完）

◎**來訪一束**　春芳漸く歇んで青々たる綠葉其態裊々たり、暑からず寒からず、學ぶに適し遊ぶに宜し。此の好期を利用して各地に視察旅行を企つるもの多きは年々相等し、否視察旅行の利益多きは言ふ迄なきことなれば、年一年に增加するの傾きあるは事實にして喜ぶべきことなり。殊に關西聯合共進會、或は東京紀念博覽會開會中のことゝて、態々當所に足を枉げらるゝの諸士少なからずして、昨今殆んど應接に忙殺さるゝ程なり。今四月十六日以後に於ける來所者中の一、二を紹介せば、井上内務省參事官、東京巣鴨家庭學校長留岡幸助氏、薄岐阜縣知事、敦賀衛戍病院長從六位功四級鶴見金十郎氏、同病院陸軍三等軍醫正菅沼藤一郎氏、司法省屬佐々木俊三郎氏、三遠農學社長渡瀨友三郎氏等にして、殊に渡瀨氏には、當所附屬農學校生徒に對し一場の談話を快諾せられ、尙同夜は一般聽衆者に對して談話せられたるは當所の深く謝する所なり。且つ團体として來訪されしは、滋賀縣師範學校職員生徒四十二名、愛知縣葉栗郡玉ノ井尋常小學校職員兒童一同、岐阜縣農林學校生徒、愛知縣津島高等小學校職員生徒三百五十九名、京都市立商業學校職員生徒百三名、岐阜縣益田郡學事視察員十二名、愛知縣一宮尋常小學校職員生徒三百十六名、同縣中島郡祖父江高等小學校職員生徒二百九名、岐阜縣稻葉郡高等小學校職員生徒八十三名、愛知縣一宮男子高等小學校職員生徒二百六十六名、岐阜縣大野高等小學校職員生徒百二十三名、德島縣立農業學校職員生徒廿一名、岐阜縣關高等小學校職員生徒百五十名、名古屋市X會員岩田正圀氏外十一名等は其重なるものにして殊に會員諸氏は多大の同情を寄せられ紀念の撮影をなしたり。

◎**岐阜縣博物學會**　同會は本月六日岐阜縣中學校に於て開會せしが、次會（六月九日）は當所に於て開く筈なり。該規定は次號に揭げん。

緊急生徒募集廣告

當所附屬農學校本科生、別科生共當分の內補缺として入學を許す。(詳細の學則は本誌前號雜報欄にあり尙規則入用の方は郵券貳錢を添へて申込まるべし)

注意

一、本科へ入學することを得べきものは高等小學第二年修了以上のもの若くばこれと同等以上の學力あるものにして品行方正身体健全なるもの

二、別科へ入學することを得べきものは甲種農學校中學校卒業のもの若くばこれと同等以上の學力あるものにして品行方正身体健全なるもの

三、右の資格あるものは無試驗入學を許す

四、月額費用概算(本科)

金壹圓五拾錢	授業料
金四圓五拾錢	食費
金五拾錢	筆墨紙代
金五拾錢	炭油費
金拾錢	舍費
金四拾錢	雜費

計金七圓五拾錢

但學年の初めに於て敎科書購入費凡金貳圓

別科生は右の外授業料に於て五拾錢筆紙墨代若干を超過す

五、申込所　岐阜市公園名和昆蟲研究所內

名和昆蟲研究所附屬農學校假事務所

今回當所附屬 通俗教育昆蟲館 東京淺草公園第四區

水族館の隣地に設立し去月廿一日より開館せり而して昆蟲界の狀態を世人に紹介し以て昆蟲思想の普及に貢せんとするも事忽卒に出でたるを以て素より不備の點多きは甚遺憾とする處なるが漸次改善を謀り農工商界に或は學術界に多少の稗益するあらば當所の光榮とする處なり觀覽の諸士幸に當所の微意を諒し其短處缺點を御示敎あらんことを望む

名和昆蟲研究所

廣告

本誌は凡て前金の筈の處爲替取組上不便の地に在住の御方も有之前金切の都度直に送金の運びに到らざる等の事情を察し引續き本誌送付し來りし向も有之候へ共今や事業の發展と共に自然經費の膨脹を免れず且會計主任變更に際し帳簿整理上の都合も有之候爲め今後前金にあらざれば一切送付致し難く候に付代金未納の方は勿論前金切の節は直に御拂込相成度此段廣告仕候也

名和昆蟲研究所會計部

◉本誌定價並廣告料

壹部　金拾錢　（郵稅不要）
壹年分十二部前金壹圓〇八錢（郵稅不要）

「注意」本誌は總て前金に非らざれば發送せず若し巳人にあらずして後金を以て購讀を申込まるゝ節は一部拾錢の割

◉爲替拂渡局は岐阜郵便局◉郵劵代用は五厘切手にて壹割增とす

◉廣告料五號活字二十二字詰壹行に付金拾貳錢三十行以上壹行に付き金拾錢とす

明治四十年五月十五日印刷並發行

岐阜縣岐阜市富茂登五十番戶ノ二（岐阜市公園內）

發行所　名和昆蟲研究所

電話番號（長）一三八番

岐阜縣岐阜市富茂登五十番戶ノ二
發行者　名和梅吉

同縣揖斐郡鶯村大字公鄉三番戶
編輯者　小森省作

同縣安八郡大垣町大字郭四十五番地ノ二
印刷者　河田貞次郎

大賣捌所

東京市神田區表神保町　東京堂書店
同　日本橋區吳服町　北隆館書店
同　赤坂區青山南町　山陽堂書店
大阪市東區島町二丁目　天眞堂

明治三十年九月十日內務省許可
明治三十■年■月■■日第三種郵便物認可

（大垣　西濃印刷株式會社印刷）

THE INSECT WORLD.

A MONTHLY MAGAZINE DEVOTED TO THE USEFUL APPLICATION AND SCIENTIFIC STUDY OF ENTOMOLOGY, EDITED

BY

YASUSHI NAWA

DIRECTOR OF "NAWA ENTOMOLOGICAL LABORATORY"

GIFU JAPAN.

Eumenes nawai Ashm.

VOL. XI.] JUNE. 15TH, 1907. [No. 6.

第拾壹卷第六册　明治四十年六月十五日發行　第百拾八號

（明治卅年九月十四日第三種郵便物認可）

（每月一回十五日發行）

目次　（禁轉載）

名和昆蟲研究所發行

緊急生徒募集廣告

當所附屬農學校本科生、別科生共當分ノ內補缺として入學を許す。(詳細の學則は本誌前號雜報欄にあり尚規則入用の方は郵劵貳錢を添へて申込まるべし)

注意

一、本科へ入學することを得べきものは高等小學第二年修了以上のもの若くばこれと同等以上の學力あるものにして品行方正身体健全なるもの

二、別科へ入學することを得べきものは甲種農學校中學校卒業のもの若くばこれと同等以上の學力あるものにして品行方正身体健全なるもの

三、右の資格あるものは無試驗入學を許す

四、月額費用概算(本科)

授業料	金壹圓五拾錢
食費	金四圓五拾錢
筆墨紙代	金五拾錢
炭油費	金五拾錢
舍費	金拾錢
雜費	金四拾錢

計金七圓五拾錢

但學年の初めに於て教科・書購入費凡金貳圓別科生は右の外授業料に於て五拾錢筆紙墨代若干を超過す

五、申込所 岐阜市公園名和昆蟲研究所內
名和昆蟲研究所附屬農學校假事務所

通俗教育昆蟲館

今回當所附屬通俗教育昆蟲館を東京淺草公園第四區水族館の隣地に設立し四月廿一日より開館せり而して昆蟲界の狀態を世人に紹介し以て昆蟲思想の普及に資せんとするも事忽卒に出でたるを以て素より不備の點多きは甚遺憾とする處なるが漸次改善を謀り農工商界に或は學術界に多少の稗益するあらば當所の光榮とする處なり觀覽の諸士幸に當所の微意を諒し其短處缺點を御示教あらんことを望む

名和昆蟲研究所

廣告

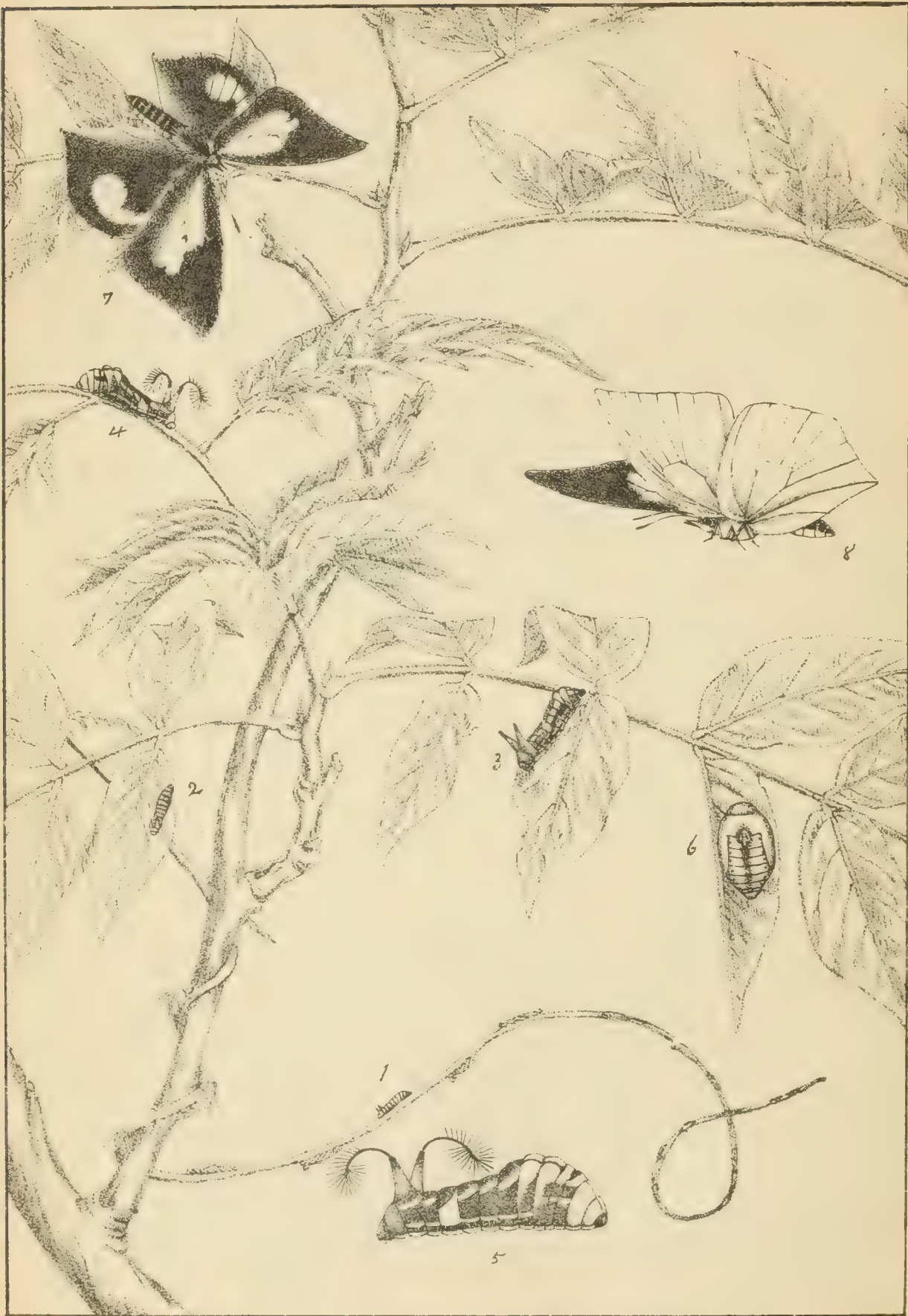
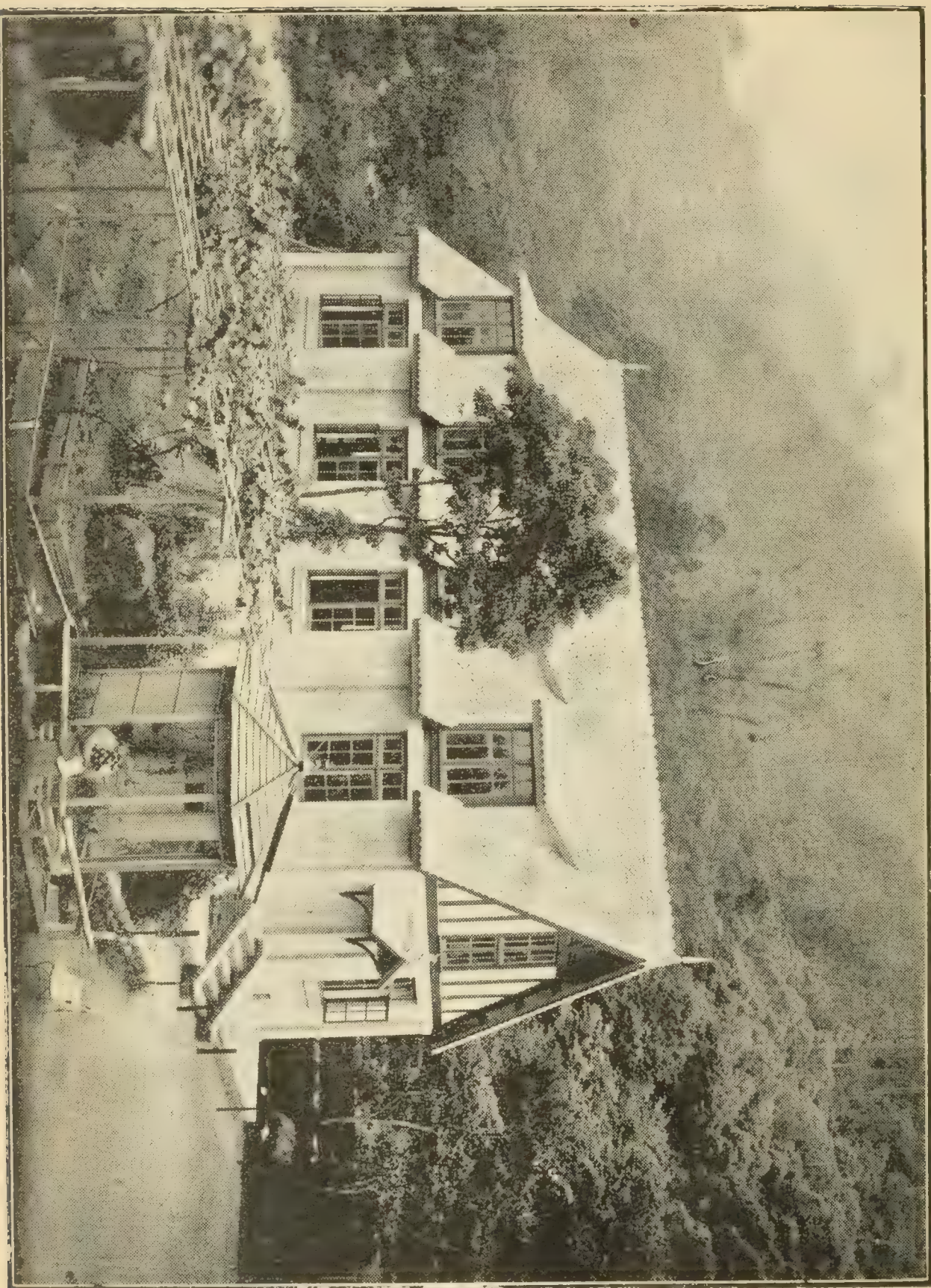
本誌は凡て前金の筈の處爲替取組上不便の地に在住の御方も有之前金切の都度直に送金の運びに到らざる等の事情を察し引續き本誌送付し來りし向も有之候へ共今や事業の發展と共に自然經費の膨脹を免れず且會計主任變更に際し帳簿整理上の都合も有之候爲め今後前金にあらざれば一切送付致し難く候に付代金未納の方は勿論前金切の節は直に御拂込相成度此段廣告仕候也

名和昆蟲研究所會計部

ウラギンシジミの經過圖

第八版

特別昆蟲標本室全景

昆蟲世界　第百十八號

論説

◎害蟲の驅除と桑園改良

我國貿易の主位を占むるは生糸にして、養蠶の豊凶は直ちに國家經濟に大影響を及すや論を俟たず。故に當局者は孜々として之を奨勵するの結果、漸次蠶糸業の發達するは誠に喜ぶべき傾向なり。然るに不幸にして昨卅九年に於ける蠁蛆は未曾有の發生にして、蠶業界に一大刺戟を與へたるは、當業者の新しき記憶に存する處ならん。實に蛆害の恐るべきを悟りしは、恰も明治三十年に於て、一般農家が浮塵子の恐るべきを覺りしと同一にして、育蠶術の研究に汲々として、其裏面には恐るべき害蟲のあるを忘却したる結果たらずんばあらず。然れどもこの大刺戟は、當業者の腦裡に深き印象を與へたるを以て、再びかゝる慘害を蒙らざることに注意し、進んでは蠁蛆を撲滅せざれば止まざるの勇氣を奮起せば、今日の災は將來の幸福となるに至るべし、當業者も必ず之を期待すべく、吾人亦之を希望して止まざると共に、茲に尙一の奮勵を乞はんとするものは他にあらず、桑樹の害蟲に注意を拂ふこと是なり、夫れ蠁蛆は、蠶兒の体内を侵食して斃死せしむる處の直接害蟲にして、其害の恐るべきものたるは昨年の實例に徵して明かなるも、一面には間接の害蟲たる桑樹害蟲の恐るべきことをも忘るべからず。若し桑樹の害蟲に意を注がざれば、往々中途にして蠶兒を放棄し、若くば放棄する迄に至らざるも、終始相償はざる

の悲境に陷ること從來其例に乏しからず。抑も桑樹害蟲の種類甚多く、葉を害するあり芽を害するあり、樹幹を侵すあり根を傷ふありて漸次樹勢を衰弱せしめ、甚しきは之が爲に枯死するものあるも、農家は發芽の後れたるを氣候の不良に歸し、樹の枯死を見ては命數の盡きたるものと信じ、敢て害蟲に毀損せられたるに思ひ及ばざること多きは實に惜むべきことなり。今や蠶業の發達と共に、栽桑に意を用ふるに至りたれども、現時育蠶術に熱中するに比し栽桑術之れに伴はず、特に害蟲の爲めに包圍攻擊を受け、氣息奄々としてよく、害蟲を驅除するも、最早到底樹勢を回復する能はず、寧ろ大英斷を以て根本的に改良するの有利なるものあるは往々認る所なり。かゝる桑園に於ては、一日も早く大改良を施さんことを望むと共に、之を行ふには土地の情況により、或は高木作りとし、又は根刈、中刈等栽桑法を異にすれども、一方には其地方の害蟲に注意し、栽桑法に斟酌あらんことを希望せんとす。例令ば根刈仕立は天牛の害を受くること少なく、其他の害蟲に對しても驅除の易きに反し、高木作りは天牛、小蠹蟲等の害多く、且つ其の他の諸害蟲に對しても、驅除に困難なるの不便あるは贅辨を要せざるなり。故に收葉の多少、施肥量の如何、葉質の良否、其他種々なる利害得失より打算するは勿論なれども、亦害蟲の如何をも考慮するは、確に栽桑上注意すべき一要素たるを失はず、農家諸士よ、能く先の諸點に注意して改むべきは速に改められんことを望む、枯死に垂んとしたる桑樹に向ひて肥料を施し、害蟲を驅除せんよりも、寧ろ速に根本的の改良を施し、然る後耕耘、施肥、害蟲の驅防等に怠なければ、其利益の增倍期して待つべし、況や桑園の改良は啻に收葉の多少に關するのみならず、延ては蠶兒の發育、收繭の良否に影響すること尠なからざるをや。

◎チスグロサヽナミ(Porthetria dispar L.)に就きて　(其三)

長野菊次郎

餘論　此種は廣く世界に分布せるものにして、中部歐羅巴より北部亞非利加、南部亞細亞に及び、北は中央露西亞、瑞典、丁抹、亞比利亞より南はアルゼリア、セイロン島に、西は英倫より東は日本、支那ウラジヲストック、黑龍江附近に至り、舊北洲、エジオピア洲、東洋洲の三大生物分布區域に跨りて、其分布の廣きこと驚くべく、加之今日にては北亞米利加にも侵入して、新北洲の一部を盛に蠶食して居る、其播布力の旺盛なる、實に他動物中稀に見る所である。抑此種が米國に移りしは、全く偶然の出來事に起因したるものにて、今より略四十年前までは米國には一頭も分布して居なかつたが、千八百六十八九年の頃、佛蘭西人にて美術、昆蟲、天文學に有名なるレヲポルド、ツロベロ(Leopold Trouvelot)氏によりて米國に運ばれたのである。其頃同氏はマサチユセッツ洲のグレンウード(Glenuood)附近に住んで居たが、絹糸産生の目的につきて特に注意したる點より是が研究の爲めにとて、從來米國に産せざる此蛾の卵を歐洲より輸入する事となりた、然るに不注意にも此卵塊が開け放ちたる窓の近くに放棄せられて居たので、無情なる風は之を吹き飛ばして、蟲の爲めには安全にして温かなる場處に運んだのである、彼は非常に苦心して之を搜索したるが遂に之を見出すことが出來なかつた。是に於てツロベロ氏は

其始末を公にして世人の注意に訴へた。當時は特別是に注意する人もなく、唯一部分の人が其幼蟲を見て猖獗を起した位であつたが、十二三年を經るに從ひ、漸次此害蟲は四方に散布して著しき損害を加へ遂に是が驅除に對して政府の手を煩はす事になりた。是が爲めに支出したる金額は千八百九十年に貳萬五千五百餘弗、同じく九十一年には六萬九千貳百五拾弗、同じく九十二年には七萬四千五百四拾弗餘、同じく九十三年には七萬五千九百參拾弗に近く、以後漸次増加して拾萬弗拾五萬弗を費すこと丶なりた故に是が驅除撲滅につきては出來得る限りの力を盡くし卵塊の潰殺、幼蟲の撲滅、成蟲の捕獲は云ふに及ばず、自然の驅除者なる食蟲鳥類及び寄生昆蟲、例へば寄生蜂、寄生蠅の如き、又食肉昆蟲、例へばスヾメバチの或種アシナガ蜂の某種、ゴミムシ類、ムシヒキアブ類食肉カメムシ類を始め、食蟲有脊動物例へばスカンク(Skunk)アマカヘル類、ヒキカヘル類等の調査保護を講じ、又害蟲の燻蒸及び撒液撲滅法等を勵行せるに關はらず、未だ之が驅除の著しき効果を擧ぐること難く、其局に當るもの丶苦心は非常なるものである、随て我國に向ひても、此種に寄生する微細昆蟲の送附を乞ふ事一再ではない、故に名和昆蟲研究所にても卵寄生蜂、及び幼蟲寄生蜂を送附した事がある、然れども何樣此地を發して彼地に達する迄に一ケ月内外の時日を要するを以て、中途にて障礙を受くること多く、未だ好果を奏することが出來ないので、目下之が送附の方法につきて大に考慮を煩はして居る次第である。千丈の堤も一蟻の孔より崩る丶譬に漏れず、一塊の卵粒の始末を怠りし結果は、獨り希望の目的を失敗に歸せしめしのみならず、年々莫大の損害を米國に遺すこと丶なりた。此等は大に吾人の注意を拂ふべき事實である。人力によりて識らず識らず昆蟲の分布を幇助し居る事は、此外に幾多の例がある、然れば昆蟲の自然的分布を調査すると同時に、人爲的分布を考査し、特に是に對する敵蟲の有無及其生活の歷史等を研究す

ることは、應用昆蟲學上最も必要なることである。(完)

◎二化性螟蟲に對する枯穗除去法改良試驗成績報告

九州支場技師　中川久知

緒言

二化性螟蟲に對する驅除方法中、挿秧直後に於る本田の捕蛾採卵と、心枯除去との如き熱心に之に從事するときは素より其効力之あるべきや論を俟たずと雖も、此等は比鄰力を戮せ少くも部落擧て之に從事するにあらざれば、秋收に對する效果は個人に於て之を見ること必然なりと云ふこと能はざるべし。何となれば此等の驅除は初代の螟蟲に向て施行する方法なるを以て、一家之を努めざるものなれば該家に屬する作地に於て化育したる第二回發生蛾は飛で周圍の田面に擴かり、茲に產卵して忽に枯穗を生ずるにより、折角驅除に力を盡したるものも一朝にして其功を空ふするに至ればなり。然るに枯穗除去法は第二回發生蛾の產付したる卵より孵化したる幼蟲が、稻草抽穗の際に至り其莖中に喰入し、以て液汁の通路を斷絶するによつて生ずる枯穗を戴く莖を採取することなるを以て、當該田面に於て發生したるものは勿論他より飛來して產付せしものも併て之を驅除する理合なるを以て、驅除を行ひたる後再他より蟲の來襲を被ることなく、盡瘁したる效果は擧て自己の收め得べきものなりとす。故に此驅除法は假令部落の共同一致を缺も善く之を施行したるものは、各自秋收の上に於て其効力を知得すべきものなるに、而も一般に枯穗の除去は農家の嫌厭する所にして、官衙之を命じ監督者の頻繁巡廻する地方にても、啻に目前のみ之に從事し形式的に施行するに止まり、自ら進んで其事に從はざるは實に怪訝の至りに堪へざる所なりとす然れども事茲に至れば必ず因由の存するものあらん、或は恐る從來施行する除去方法は未だ其の宜しき

を得ざる所あるにあらざるなき乎、請ふ試に螟蟲の性質習慣を説述し、現行施行の方法は果して全然驅除の目的に副ふべきや否やを論ぜん。

夫れ二化性螟蟲の性たる毎年二回羽化し概ね稻草に産卵す、然れども第一回發生の母蛾より生じたる初期の幼蟲は時未だ稻草の幼稚なる際なるにより莖の以て身を容るゝに足るものなきにより葉鞘と葉片の接續する狹隘にして側匾したる部分又は葉鞘內面の多肉なる處を蝕し茲に姑く身を容ると雖も忽にして該部は枯凋し蟲は移轉して止むことなく終始敵前に身体を曝露し中道にして斃るゝもの數ふべからず然るに第二回發生の母蛾より生じたる第二期の幼蟲は稻草已に成長を遂げ恰も穗を抽んとする時期なるを以て莖は發育して多數の蟲を容るゝに足り幼蟲の爲に庇保せられ以て安んじて生育することを得べし、これ第二回發生の母蛾は第一回の夫れに比して其數少きに係らず第二期幼蟲の發育を遂ぐるもの多く翌年第一回發生蛾數の甚多きを致す所以なりとす。

抑も第二回發生の蛾は稻草の間に隱れ、概ね下葉の葉鞘の外面若くば葉鞘と葉片の相繫る狹隘にして側匾したる部分の側面、或は開展したる葉片の外面（即ち葉の裏面に相當す）に産卵し、葉の末端若くは表面に於て産卵するものは極めて罕なり。而して此卵より孵化したる幼蟲は擧て其の葉鞘の內側に入るあり或は數群に分れ近隣の莖に移りて其葉鞘に入るものありて、一卵塊より出たるものが最初より隣次する二三の葉莖に分れ住することあるも、要するに初齡のものは葉鞘の內面に群居し、多肉の部分を蝕害して葉鞘の外面に被害の徵候を呈出す、之を葉鞘變色莖と名く。幼蟲は茲に在りて漸く生育し、鞘の附着したる節目の上部より進で莖中に穿入する者あり、或は直上の葉鞘を穿て其內側の上節の上方より進んで莖中に入るものあり、或は穗を擁する葉鞘內に移り穀粒を食し穗首を害し、然る後莖中に進入する者あり、後者

の場合に於ては穗は遂に全く抽出せず、半は伸長して其儘枯るもの最も多く、幸にして抽出するときは穗を擁したる葉鞘內の蟲は忽ち外氣に接觸するが爲乎、須臾にして移轉を企つるもの多し、然れども莖中に在る蟲は（葉鞘內のものも亦然り）最初は小形なりと雖も、日を經れば漸く長し莖內を塡充するに至れば漸く外出して移轉を企るに至る、殊に蟲の喰害に遇ふて莖の枯燥するとは大に蟲の移轉を促すものゝ如し、何となれば後日に至り螟蟲の被害莖を割裂して在中の蟲を調査せしとき、莖內の乾燥せざるものにありては劇しく蝕害せられたるものにても數頭の蟲尙殘存するとあれども、乾燥したるものにありては蝕害の痕跡微少なるも蟲の存するもの之なきを以てなり、然して蟲の大さ五六分に達して彼是移轉するものに於ては、先づ其莖を辭し葉上を步して末端に向て進み、他葉に接觸する點に於て其葉に移り、終に其葉鞘內に入りて影を沒す、此間凡そ五分間を要す、故に螟蟲の移轉は地上に下るとなく葉を傳ふて移行するにより田面に水を、湛ゆると否とは更に關係する所なきが如し、然れども旱歲の如きは被害莖速に枯燥するにより、莖中の蟲に移轉の動機を與ふる所あるべく田地の、落水も亦同一の結果を招き、收穫の際螟蟲の蔓延して被害莖の頗る多きを感ずるは、落水の爲め被害莖に乾燥を招き從て急に移轉を促す所尠少ならざるべし。

凡そ螟蟲の移轉するや、其時期早くして穀質の凝固せざる間に在りては喰入の爲全穗悉く白變し內容充實することなく、全然粃を生ずるに至るも穀粒已に凝固するに至れば一、二の螟蟲の移來るも必しも登熟を妨ぐるに至らざるを以て、其結果品質上の被害に止り收量に對しては甚しき障害なきが如し、故に抽穗後日ならずして螟蟲の移轉し來るものあらば、其害の及ぶ所實收上に顯はるゝは理の當に然るべき所とす

余は以上所述の理由によりて、現今各地に於る枯穗除去の實施法を考察するときは、被害の初期たる葉

鞘變色莖は其儘放置し、枯穗生成の時に至るも速に之を驅除せず、曠日彌久遂に蟲の自在に移轉するに委し枯穗は倍々增加する時に至りて驅除を始め、爾後穀質凝固し蟲の移り來るも太甚しき障害を來さゞる頃に於て尙屢々其實行を促すにより。除害の効果極めて薄弱なるは論を俟たず、農家の進んで其事に從はざるも宜なりと謂つべし、これ枯穗を除去する驅除法は各地之を施行するにも係らず、本年特に當支塲に於て聊か改良を加へ施行して、其効果を試驗したる所以なり。（未完）

◎初等教育に於ける昆蟲學（其四）

名和昆蟲研究所員　小竹浩

前回に於て摘記したる昆蟲標本製作法は、其の概畧中の概畧に過ぎざれば、尙記述すべき點尠なからざれども、そは必要に應じて述ぶることゝなし、玆に分類の要點を記し、亞て順次國定教科書中に揭げられたる昆蟲に就て、說明を試みんと欲す。

抑も昆蟲の分類は、學者の意見により或は七目に、或は九目乃至十九目等、精粗一定せざれども、初等敎育に於ては、可成簡單なる分類法を適當として、本誌第百十三號幷第百十五號に於て、丘理學博士及名和梅吉氏は、共に普通教育に於ける分類法と題する一篇を草して其の意見を發表せられたるが、今左に兩氏の分類を擧ぐれば。

鞘翅類。鱗翅類。膜翅類。二翅類。半翅類。脈翅類。直翅類の七分類、若くば彈尾類を加へて八分類となす。（丘淺次郎氏）

膜翅目。鞘翅目。雙翅目。鱗翅目。脈翅目。有吻目。直翅目。擬脈翅目。彈尾目。（名和梅吉氏）

兩氏の分類式は殆んど同一にして、只丘博士の脈翅類を名和氏は脈翅、擬脈翅の二目に別ちたるに過ぎず

故に後者の九分類に就て說明すれば、前者の分類も自ら明なるを以て、今名和梅吉氏の分類に就て各目の大要を說明せんとす。

膜翅目　昆蟲綱中最も高等に屬するものにして、口は咬嚼舐吸に適し、二双の翅は膜質にして脈條少なく、前翅は後翅より大なり。雌は腹端に針狀若くは劍狀の產卵管を有し、幼蟲は概ね無脚なるを常とすれども、中には十八乃至二十二本の脚を有するもの（鋸蜂の幼蟲）ありて、恰も鱗翅目の幼蟲に彷彿たり。此の目に入るものは蜂蟻の全部にして、完全變態（卵より孵化したる蟲を幼蟲といひ・幼蟲の老熟して停食變形したるものを蛹といひ、蛹が殼を脫して出でたる有翅蟲を成蟲と云ふ、［稀には翅を欠く］即ち蠶の如く卵、幼蟲、蛹、成蟲の四期の經過明なるものを完全變態といふ）をなし、鋸蜂類、蟻類を除くの外は皆有益蟲に屬す。

完全變態の例（コガネムシの圖）
（イ）卵（ロ）幼蟲（ハ）蛹
（ニ）成蟲

鞘翅目　此の目に入るものは甲蟲類の全部にして、一に甲翅目とも云ふ口は咀嚼に適し、前翅は角質にして、後翅及腹部を掩護するを以て之を翅鞘と云ふ。稀には、其翅鞘の甚短くして腹部を露出するあり。後翅は膜質大形にして飛翔の用をなし、常に翅鞘の下に藏む。變態は完全にして、幼蟲は概ね六脚を有すれども、亦無脚なるものあり。ミチヲシヘ、ゴミムシ、ハネカクシ、テントウムシ、ホタル等の益蟲を始め金龜子、葉蟲、天牛、叩頭蟲、象鼻蟲等の諸害蟲は此の目に屬するものなり。

雙翅目　丘博士の二翅類と同意義にして一双即ち二枚の翅を有するを以て、双翅若くば二翅と稱するなり。口は口吻狀をなして吸收刺螫に適し、翅は前述の如く一双即二枚にして膜質をなし、其下部に球

桿状物を有す。是れ後翅の變形したるものにして、恰も船の揖に於ける働きをなし、之を以て飛翔の際よく釣合を保ち、自由に飛翔するを得るなり、故に一名平均翅とも云ふ。今この平均翅を取り去るときは、意の如く飛翔する能はざるを以て、俗に之れを眼と思ふものあれども、全く後翅の變形したるものなり。完全變態をなし、幼蟲は蛆と稱し、形狀一ならざれども皆脚を有せず。ヒラタアブ、ムシヒキアブシホヤアブ等の有益蟲を始め、イヘバヘ、カヒコノウジバヘ、ブト、カ等の害蟲等は此の目に屬す。

鱗翅目　此の目に入るものは四翅鱗粉を以て美しく彩色せられ、口は管狀の長吻となりて常に螺旋狀に回旋し、稀には口器の退化したるもあり。完全變態をなし、幼蟲は普通胸部に三對を、腹部に四對と末節に一對と、都合十六本の脚を有れども、又尺蠖の如く腹部の三對を欠くあり、イネノアヲムシの如く二對の腹脚退化したるあり、或はミノムシの如く胸脚三對のみありて、他は退化したる等一樣ならずアゲハノテフ、モンシロテフ、キフテ、カヒコ、ヤママユ、尺蠖等蝶、蛾の全部は此の目に屬す。

脈翅目　此の目に入るものは咀嚼に適する口器を有し、二双の翅は膜質にして網狀脈を有し、完全變態をなす。多くは陸棲なれども、稀には幼蟲期に於て水中に棲むもあり、クサカゲロフ、シリアゲムシツノトンボ、クロスヂカゲロフ等は皆此目に屬し、多くは食肉性なるを以て農家の愛護すべき有益蟲なり。

有吻目　此目に屬するものは、細長尖鋭にして恰も針の如き口吻を有し、液汁を吸收するに適す。前翅の基部は革質不透明なれども、其先端部は膜質透明なり、即ち基半は革質、先半は膜質となり、一枚の翅が二樣の質より成るを以て半翅類とも云ふ、後翅は膜質なり。或は前後翅共に膜質なるあり、又稀には二翅なるあり無翅なるあり。不完全變態（卵、幼蟲、蛹、成蟲の四期を經過するも蛹の時期明なら

ず、且蛹期にも活潑に運動して食を貪るものなり、之れを不完全變態と云ふ）をなせども、亦極めて稀には完全變態をなす例外あり。即ちカヒガラムシの雄是なり。而して農作物の大害蟲たる浮塵子、貝殼蟲、蚜蟲を始め椿象の各種より、水中に棲むタガメ、マツモムシ、コミヅムシ其他人体に寄生するシラミ等は皆此目に入るものなり。且つ十二分類式にては、別に一目を設けたる尨蟲なども亦此目に配す。

不完全變態の例（サナヘトンボの圖）
（イ）卵　（ロ）幼蟲　（ハ）蛹　（ニ）成蟲

直翅目　此目に屬するものは咀嚼に適する口器を有し、前翅は平直にして多少硬化し、後翅は大にして膜質をなし、靜止のときは扇狀に屈折して前翅の下に藏む。不完全變態にしてハサミムシ、ゴキブリ、カマキリ（益蟲）、イナゴ、バッタ、キリぐス、コホロギ等は皆此目に屬し、昆蟲界の音樂隊と謠はるゝ鳴蟲の多くは此内にあり。

擬脈翅目　此の目に屬するものは咀嚼に適する口器を有し、（稀には退化したるもあり）四翅膜質にして網狀の脈を有し、脈翅目のそれと異ならず、故に脈翅目に隸屬せしむることあれども、彼の完全變態なるに反し、此の目に入るものは不完全變態なるを以て別に一目を置きたるなり、稀には四翅を欠くあり、カゲロフ、トンボ、カハゲラ、シロアリ、アブラムシモドキ、ハジラミ等は此目に屬す。

彈尾目　此目に入るものは翅を有せず、尾端には鞭狀若くば劍狀の附屬物ありて跳躍の用をなす。即ち尾を以て彈き飛ぶと云ふ意より彈尾目とは稱するなり。最も下等の昆蟲にして、口器は不完全なれど

も咀嚼適し、頭の兩側には單眼を具へ、複眼を有するもの稀なり。(昆蟲は複眼と單眼とを有し、往々單眼を欠けども複眼を欠くものは稀なり)此の目に屬するものは小形にして、陰濕の地を好むの性あり。故に晝間は隱れ夜間に出づるを常とすトビムシ(降雨の後、水溜り等に浮び居る黑色小形の蟲なり)、シミ(簞笥の引出、本箱等に居る銀白色の蟲なり)等之れに屬す。

◎化石昆蟲及び昆蟲類の發達

アントン、ハンドリルシユ　(岐阜高等女學校敎諭糟谷美一譯)

總說　昆蟲類は蜘蛛類、甲殼類、百足類と共に節足動物の一部類に屬するものなり。其の特徵とする處は六脚と四若しくば二の翅を有するにあり。蜜蜂蠶の如く人生に有益のものもあれば多くの毛蟲、蚜蟲等の如く有害のものもあり。從つて人の注意を惹くこと多くして精密に研究せられたるものも少しとせず。然れども昆蟲類は其多樣なる體制發生及び生活の狀態幷びに種の數の幾何なるかに關して未だ學界に知られざる處多しとす。

科學上登錄せられたる昆蟲の數　前述せる處を示さんが爲めに昆蟲の現存し科學的に記載命名せられたるもの丶總計を示すべし。キリギリス科及びコウロギ科は知られたるもの三千種を以て數ふべく、其奏する音樂は山野に充滿する處なり。此れに最も近似せる蝗科は四千種と數へらる。竹節蟲科の昆蟲は三千五百種。此等は熱帶地方に多く體形樹木の枝葉に似たるを以て有名なり。ハサミムシ科は前者よりも遙かに少なくして五百種と註せらる。此科の昆蟲は西洋にては人の耳孔に潛入すといふ迷信一般に行はる丶所なり。アザミ等の花中に棲む微細なる昆蟲ムクゲムシ科は僅に二百種なりと。有害なる昆蟲を捕食して吾人を利するカマキリ科は世界を通じて八百種。厨を疾走して吾人の食器に群集し不快の感を

起さしむるコキブリ科は千二百種なりと。次に熱帶地に住む白蟻科は四百種。禽獸に寄生して其羽毛を食ひ血液を吸收するケクヒシラミ科は千三百種、之れに反して吾人々類の血液を吸收して生活する蝨科は僅に五十種なりといふは幸なり、甲蟲類に至りては兩極地方の氷上より鹽質沼澤等に至るまで世界到る處に棲息する大群にして其種類十六萬と註せらる。又膜翅類を一括すれば五萬二千種にして此內には蜜蜂科黃蜂科蟻科其他種々の寄生蜂類を含む、トンボ科は二千三百種、カゲロウ科及びカワゲラ科は併せて三百種、シリアゲムシ科は百種、イサゴムシ科は千二百種、蝶蛾の類即ち鱗翅類を一括すれば現今知らるゝ處は五萬五千種なりと、双翅類中の蚊類は一萬五千種、蠅類は三萬種にして蚤科は僅に百種就中人類に寄生するは一種に止まれり、半翅類中クサガメ、蚜蟲、蟬等は三萬種なり。斯くの如くにして現今の科學が吾人に數ふる昆蟲の總數は三十六萬種なりとす。

現存せる昆蟲の推定類　然るに現今知られ命名せられたる處のものは實際存在する所のもの丶六分の一なりと一般に推定せらるゝを以て地球歷史の現代に於て棲息しつゝある昆蟲は無慮二百萬種に達すべし。

凡そ人は其周圍にある自然を了解せんと務むるに當り單に現在せる昆蟲を研究し之れを分類し、其所屬を定むる等のみに滿足するものにあらず。進んで此莫大なる種類を含み他の動物全體の殆んど二倍にも達すといふ一大部類が、今日の狀態に發達し來りし經過、及び其如何にして此盛大を致せしか、又其繁盛に達せしは何時代なりしかを知らんと欲するは自然の順序なり。

上に記載したるが如く、現存せる昆蟲を概算して二百萬種なりとせば、各種個體の數の總計は果して幾何に達すべきか。蜜蜂、蚊、蟻、白蟻等の群體一株の樹木にも數千萬も居ることある食葉昆蟲等より考

ふれば少くつもつても一種は年に十億の個體を存すべければ、各種昆蟲個體の總數は年に二千兆と見るも誤なからん。

過去の昆蟲　昆蟲なるもの丶此世界に成立せし後、年所を經ること幾百千年なるを知らず、此間に棲息せしもの丶數に至りては到底計算の外にあり、此等過去の昆蟲の遺體にして吾人の目に入りしものは其一小部分に過ぎず、此等は琥珀又は泥炭層中に偶然埋沒し、若くば硬固せる粘土中に埋沒して多少都合好く保存せられたるものが、偶然吾人の手に落ちたるなり。古代の地層中に埋沒せらる丶昆蟲化石の闡明せられたるもの既に多數にして、此等の地層の一部は凡そ數千のみならず數千萬の年數を經て堆積せられたることは明白なるを以て消滅し若しくば保存せられたる種は次第に發見せらる丶を以て其總數を増加せざるべからず。

化石昆蟲の綜索は現在の昆蟲に比すれば僅かに一萬種の少數に達せしのみにして現在の種に遠く及ばずと雖も又以て過去の時代に於ける昆蟲生活の概況を一瞥するに足れり。之れによりて此動物界の一大部類も數百千年の昔日には一小類に過ぎざりしことをも知るを得べし。

第三紀の昆蟲　化石昆蟲の大部分は吾人々類時代の直前の時代より得られたるものなり。此の時代を第三紀又は哺乳類の時代と稱す。此等の遺體は化石樹脂即ち琥珀中に保存せられたるものなり。又薄板狀頁岩に其印象を留むるものも少なからず。此等は自然の印刷物にして吾人をして第三紀の動物區系を知らしむる圖解なり、而して此等の中には今日生存するものと殆んど區別し難きもの多しとす。ケクヒジラミ、蝨及び蚤の類を除くの外は昆蟲類中の各類は皆此第三紀中に其代表者を發見するを得べし。されど著しく奇異にして吾人の目を喜ばす程の種は現今に比して遙かに少し。即ち大形の蝶、奇形を有す

る甲蟲の如きは其種類甚だ少なかりしなり。

第三紀の動物區系は概して現今と根本的に異なるなしと雖も、種の地球上に於ける分布に至りては甚だしく異ならざるべからず。例令ば獨逸に於ては今熱帶地方に見る如き種類のみを發見し、此事實よりして氣候及び植物界の變化に關して幾多の緒論をなすを得べし。加之近緣の類に於ける種の數的分布も現今と相等しからず。故に第三紀の膜翅類中には蜜蜂の種類の割合少なく、双翅類中には蚊類は蠅類よりも多く、直翅類中にはキリギリス科よりも蝗科遙かに多く竹節蟲科に至りては甚だ僅少なり。（未完）

◎ウラギンシヾミの生活史に就て（第七版圖參看）

名和昆蟲研究所調査主任　名和梅吉

總て蝶類の採集をなすは比較的容易なりと雖も、其生活狀態を觀察するは困難なる事業とす。實にや我國に產する蝶類は、採集の結果明かになりしもの現時二百五十餘種に達せしと雖も、其最も重視すべき生活狀態に到りては、明かなるもの甚だ尠少なるにあらずや、余は從來此種の研究に留意すること多年なるも、未だ得る所實に少なし、然るに豫て食草は知得し居たるも、其幼蟲及び發育の狀態を觀察するの機を得ず、遺憾に思ひ居りし所のウラギンシヾミに就き、幸ひに本年に至り漸やく其意を滿すことを得たり。去れば今左に其狀態を記述し、以て讀者の參考に資せんとす。

元來ウラギンシヾミ(Curetis acuta, Moore)は鱗翅目蝶類中小灰蝶科に隷屬する一種にして、一名アカシヾミとも稱す。前者は翅の裏面に於ける色澤より起り、後者は雄の翅表に於ける色澤に起因せしものなり、稍や小形の蝶にして、雄は雌より少しく小形なるを常とす。躰長は四分五厘乃至五分內外にて、翅の開張は一寸二分乃至一寸三、四分內外あり。躰軀は余り肥大ならず、全躰暗茶褐色を呈せり。頭部は

小形、兩側にある複眼は比較的大にして暗褐色を呈し、其後緣部は銀白色にして平環狀を爲せり。觸角は亞棍棒狀をなし二分七、八厘の長さにして暗褐色なれども、其先端は赤橙黃色を呈す。下唇鬚は著しく、先端分離し銀白色を呈し、末節は細小にて橙黃褐色なり。胸部の背面は暗茶褐色の細毛を密生し、其の腹面は銀白色をなす。雄の前後翅は共に暗茶褐色にして、前翅には中央室の後半、及び第三中央枝室、第一肘枝室、肘室の內半部とは赤橙黃色を呈し、後翅に於ては亞前緣室、半徑室、及び第二中央枝室部迄前翅同樣赤橙黃色をなせり。然るに翅の裏面は前後翅共銀白色にして光輝あり、而して翅形は前翅に於て其前角は鈍にして、外緣部は稍や彎入する傾きあり、臀角は稍突出す。後翅は外緣の第三中央枝脈部にて鈍角をなし、臀角部稍々鈍突をなせり。脚部比較的短かく銀白色を呈し、橙黃褐色斑を有せり。腹部は胸部と同色にして、末端部多少細まり居れり。雌は大躰に於て雄と着色同樣なりと雖も、只異なる點は雄の前後翅に於ける赤橙黃色部の、蒼白色を呈するにあり。特に雌の後翅に於ける該蒼白紋は、往々消失して欠くものあり。

此蝶は成蟲の儘冬季を經過し、春季暖氣を得て現出し、四月下旬乃至五月上旬の頃、藤の發芽に際し一粒宛卵を產附するものにて、卵は稍や菊花狀をなし、灰綠色を呈す。之より孵化せし幼蟲は淡黃綠色を呈し、背面少しく銀白を帶び、藤の芽に酷似し居るを以て容易に發見し能はず。充分成長する時は五六分に達し、頭部に接する數節は膨大し居り、第十一節の背上には二本の管狀突起を有せり。若し物に恐るゝときは直に總毛塊を突出して左右前後に振動す、其狀實に奇觀と謂ふべし。末節は小形にして第十一節は前記の如く二本の管狀突起を有するに依り、却て頭部の觀あり。故に棲止の時は、其何れが頭部なるや判別し難きものなり。頭部は最も小形にて淡黃褐色を呈し、第一節中に隱匿せらる。單眼は黑

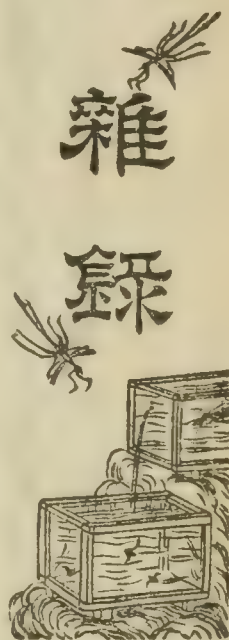
色、口部は淡紅褐色をなせり。全躰の各關節隆起して多少屋背上をなし、暗綠色にして背部は稍や淡色なれども、背線は暗綠色を呈せり、亞背線は白色にして各節に於て斜狀をなすを以て連續することなし。氣門線及氣門下線も亦白色を呈し、特に第八節の亞背線たる白色部は、巾廣く氣門線に達し、菱狀を爲せり。第一節及び第十二節の背板は淡綠色なり、而して第十一節上にある二本の管狀突起は長さ約八、九厘、先端暗褐色にして之に刺戟を與ふる際突出する所の總毛塊も亦殆んど同長にて、總毛は先端白色にて基部紫黑色を呈せり。

蛹化の際は普通蝶類の爲す如く細糸を吐出して臺座を造り、胸部には一糸を懸け以て蛹化するものにて所謂懸蛹なり。蛹は稍や卵形、若くは楕圓形を爲し、腹面は殆んど平直にして全躰鮮綠色を呈す。然し翅部は多少淡色なり。特に著しき點は、胸部の背面に「スペート」狀の灰色紋を有するにあり。

ウラギンシヾミの成蟲、卵、幼蟲及び蛹等に於ける形態色澤等は前記の如くにて、實に奇異なるは幼蟲の形態、擧動とす其形態及び管狀突起より總毛塊を突出せる狀は、本號口繪の四、五に示せし如し。要するに此蝶は、彼の蛺蝶科に隷屬するヒオドシテフと同樣生存期甚だ長く、普通八、九ケ月間に渉れるものにて、藤の嫩葉こそ該幼蟲の食物たるを明かにせしものなり。

因に此幼蟲の飼育幷に記事に關し、助力を與へられたる、長野菊次郎小竹浩兩氏の厚意を謝す。

第七版圖說明　（1）乃至（4）は三齡乃至五齡の幼蟲　（5）幼蟲の放大圖　（4）（5）は管狀物より總毛塊を出したるの圖　（6）蛹　（7）成蟲の雄　（8）同雌

雜錄

◎昆蟲文學(四十二)

蜻蛉　　秋水濱口澄

纎腰薄翅輕翩躚。忽掠青蠅忽復旋。前生誰識池中物。現在身同羽化仙。日永倦飛始戢翅。閑立道傍石佛肩

晉岳曰。着想紀貫双絶。

和歌

＊　　ふもとのや

我宿の蚊を吹き拂ふ向つ尾の稻葉根颪夏はうれしも

我宿は刺す蚊多けど青嵐涼しき宿ぞ夏を訪はさね

＊　　欣人生

四つ起の棚の蠶のさわ〱に桑葉をはめる音雨の如し

八十棚の藁巣が中に白玉の繭つくりたる見ればうれしも

水蟷螂　　四澤

芥かも動くと見えてやどかかな

水蟷螂日に〱乾く溜り水　　同

泥のまゝ水蟷螂の干てとびぬ　　琴山

藻の花に水蟷螂の動かざる　　歸麓園

背を晒す水蟷螂や石の上　　海人

とび去りし水蟷螂の行末かな　　三川

揚泥をうごめき出つるやどか哉　　同

◎昆蟲に關する歌(十六)

欣人輯

▲紀貫之集

馬車にのりて人多く野に出たりさまざまの花もさきみちたり

秋くれば機おる蟲のあるなべにから錦とも見ゆる野邊かな

戀のうた

夕されば人まつ蟲の鳴くなべにひとりぬる身ぞ戀まさりける

延喜十二年十二月春たつあした定方の左衛門督の内侍の賀奉りける時の歌

今年おひのにひ桑まゆのから衣千世をかけてぞ祝初つる

岩の上に塵もなかれて蟬の羽の袖にのみこそ拂ふべらなれ

秋歌

ひぐらしの聲きく山の近ければや鳴つるなべに夕日さすらん

ひぐらしの聲もいとなく聞ゆるは秋夕ぐれになればなりけり

▲凡河内躬恒集

物名歌（しらに）

山ちかみ人にも見ねぬ鈴蟲は秋わびしらに今ぞなくなる

同（ひぐらし）

松の音は秋の調に聞ゆなりたかくせめあげて風ぞひぐらし

題知らず

打はへて安きいも寝ずきり〴〵す秋の夜な夜な鳴わたるらん

夏のうた

まさりては我ぞもえける夏蟲を火にかゝりせて何求めけん

◎宗教上より害蟲驅除を奬勵す（承前）

岐阜縣本巣郡　土川淨圓

四　動物中の害蟲に就て

夫れ動物の種類は擧て數ふべからずと雖も、其生に於ては蓋し四種に外かならず、卽ち胎生、卵生濕生、化生是れなりとす、而して一度現世に生を得ば、必ず有形的身体と、無形的靈魂との、二者相俟て其生命を全ふするを得る事、恰も有形的電線と、無形的電流と、二者相俟て始めて電報の能を全ふする如し、然り而て身体と靈魂との二者の中、其一に損傷を加へば、直ちに生命をして危からしむる事、恰も電線と電流の二者の中、其一に損傷を來さば、千里の異郷に意思を通ずる能はさる如し。

吾人は、既に人生を得て命を永く保たんとせば、必ずしも身体には物質的肥料を與へ、精神には無形的樂觀の修養を施さゝるへからず、是れ卽ち身体と精神の二者相俟て人生を全ふすればなり。

借て、一切の動物が、現世に生を得るに當り、各自の意思を以て願求せしものにあらずして、卽ち自然的なり、然り自然的なり、換言すれば、人智を以て伺ひ知るべからざる不可思議の現象なり是れ宗教の門に入りて、佛より外に問ふべきの人なし、卽ち曰く、是れ宇宙間に於ける因果自然の天則に從て、四生別個の果を招きしものなりとす、生を現世に受けば、物質的自体あり、此の身体を持續向上ならしめんとせば、必ず、其食物を要求するや是れ自然の天則なり、猶ほ植物の水土肥料を待て生育するが如し、玆に於て始めて有害蟲あり無害蟲あり、亦益蟲あるべきなり、何を以て是れを云ふ乎、曰く動物の東奔西走するや、主として食を求むるにあり、而して此の食の爲に搏噬爭奪すればなり、玆に於て是れを見れば、彼れに害あれば、是れに益あり、彼れの生を保てば、是れ

の生を害す、例せば、將に餓死せんとする蛇、偶一の蛙を得て呑まんとするに際し、蛇を救はんとせば蛙死す、蛙を救はんとせば蛇死す、吾人是れを目撃して、如何の所置をとるや、曰く吾人を中心として、害益を考へ、益あるものを救ふや必せり是れ決して罪惡の行爲にあらざるべし、是れ即ち佛の所謂畜生道の苦境惡趣の免るべからざる惡因酬報の罪果に外ならざるべし、然り、彼れ等他動物は、惡因に報ひたる罪果なり、苦境なり、惡趣なり、彼れ等敢へて其苦を求めしにあらざれど是れ自然的の現象なり、又動物の植物を食せんとするに、自已の欲する所を求むるのみ、決して善惡等の、意思以て是非を辨別して食するにあらざれど、人類に害あるを以て害蟲として是れを僚滅し、亦益あれば益蟲として是れを保護するなり、依りて害益は人類を中心として、名けし事論を俟たず、動物の食を欲するや必せり、若し食を與へずんば、忽ち死す、故に食を求むるの切なるに忙殺され、決して人類に對して、害なるが將た益なるかを、辨知するの機能なく、即ち是の樹あるを以て此の蟲あり、彼の物あるを以て彼の蟲あり、是れ亦自然なり、即ち蟲其物の罪にあらず、然れば則ち、罪なき蟲を殺す、何ぞ是れを宗教より進むる哉。と云ふに、今曰く、害蟲は罪なくして死す、彼れの運命なり、人彼れを殺すになし、是れ止むを得ざるに出でしなるべし、又チブス、コレラ等の病魔に發生するの黴菌の數、實に無量なり、飲水に棲息するの蟲、其數亦知るべからず、吾人若し是れ等の生を保たんとせば、一日も生息するを得ず、惡病の豫防爲さざれば死するより外なし、然れば佛敎の社會に及ぼすの害、是より大なるはなし、世界の人悉く佛敎を信せば、世界は頓に滅亡すべし、斯くなれば其後誰れか人間を産出するや、何者か佛敎を說くや、人は天より降下するものにあらず、亦地より生ずるものにもあらず、世界と宗敎一時に、無に歸するならん是れ予の總論に於て、社會と宗敎と、相俟て人生を保つべしの意、實に玆にあり、人命は動物中の極言なり、是非善惡を辨するの智能あり、宗敎を信ずるを得るの果報あり、かゝる人類の尊き生命に害を爲す、動物、如何に罪なしと雖も、是れ止むを得ざるなり、然れば害たるものは、飽迄是れを除去し、益あるものは大に、飼育せざるべからず、吾人は自然的に智德あり、信仰力あり、其智德を以て、能く其制裁を加へざるべからず、蓋し其責任なり、故に蟲を驅除するは、佛敎より觀察して、吾人の避くべからざる所以なり、害を除きて他を利するは植産上の本義なり。

更に宗敎的信仰より一言せば、何億萬の動物中に於て、獨り人類に限りて、宗敎思想則ち信仰力を

有するものなりとす、佛の大慈悲は、一切の動物を平等に救濟せられんとの誓願なりと雖も、如何せん、他動物は宗教的思想を有せず、後生の何たる事をも知らず、亦佛の大悲に接するの本能なきを以て、佛道を求むるの器にあらざるや論を俟たず、吾人忽爾に惟て他動物は佛法非器なるを以て是れを撲殺しても可なりと、速斷する勿れ、如何に非器と云へばとて、彼れ等は靈魂を有する動物なり、吾人是れを妄りに撲殺せば、殺生罪を免がれざるべし、然りと雖も、彼れ等動物の間に人世に害を及ぼすときは、宜敷驅除の道を講ぜざるべからず、何となれば人類は、動物中の極尊なり、萬物の靈長なり、將に佛道を求むるの器なり、彼れは非器なり、予の此の稿を草せんとするの主眼は害蟲驅除にあり、若し夫れ害蟲を扶助せば佛教的多少の善根あるも、害蟲是れが間に幾何の利益を得る乎、寸時も期すべからざる危き命を暫く延長するに過ぎず、又人類に於て是れを扶助したるが爲めに、受くる所の害甚大にして、人命は勿論延て國家の滅亡を來すに至るや、必然の道理なりと云つべし。

一口に佛法と云へば甚だ廣博にして、十余宗四十派に分岐しをれば、其中或る宗派に於ては、如何なる理由あると雖も、決して殺生罪を犯すべからずと堅く禁じたりと雖も、思ふに蓋し是れ等は眞に佛意のある所を知らざるならん乎。

此の說を起したる予の眼は眞宗眼なり、畜妻狹子煩惱未斷、一念頓悟、易行他力、の法理上より、起論せしものなり、如何に害蟲を扶助して、自身を顧みざるとも、是れ則ち善根に似て、善根にあらず、何となれば、此善を以て求法の因となるにあらず是れ一隅の利を見て三隅の不利を顧みざるが如し、所謂雜毒の善とは是れなるべし。

是れを要するに、人生は身体と精神とを以て持續するものなれば、是れ等二者に肥料を豊富ならしむるを以て緊要とすべきなり、然り而て、若し豊富ならしめんとせば、其害物を飽迄排除せざるべからず、宗教の門に入り佛道を求めんとせば、先づ活路を强固にし身体の保養に充分注意を拂ひ、以て佛教の眞髓を極め、心裡に樂境を安立して、宗教の本意を全ふすべし、是れ予の宗教上より、害蟲の驅除を奬勵せんとする所なり　（未完）

◎蜻蛉眼（三）　龍蠅生

（九）再び蜻蛉と蚊に就て。藤花君、蜻蛉の蚊を捕食する一例として、カトリトンボを記して吾人の爲に辯せられたり。予も亦邦産蜻蛉につきては蚊の捕食者なるを信ずるも、未だ北米產蜻蛉につきては之を知る能はざるを遺憾となす。スミス教授は予の畏敬せる昆蟲學者なれば、必ずや一、二回

の實驗より論ぜられしにあらざるべしと信ず。予は未だ北米產蜻蛉目錄を見たる事なければども、本邦產蜻蛉とは頗る異るものあらんと信ず。何となれば、動物分布論上日本は概ね舊北洲に包含せらるれども、北米は新北洲に屬すれば也。故に予は未だ俄にスミス教授の說を否定する能はず、蓋蟲種の相違は食蟲性にも影響するものなれば、北米產蜻蛉の全然蚊を捕食せざるやも知るべからざればなり。されば予は之を以て邦產蜻蛉の食蚊性を否定する者にあらず、誤解する勿れ。終に臨み親しく北米に在留せし人士に、果して北米には食蚊蜻蛉を產せざるかを聞かんと欲す。(讀者願くば本誌第七十三號昆蟲界の花壇(一)邦產と米產の蜻蛉種屬に就て」を參照せられよ)

(十)蜻蛉の分布と種數。蜻蛉は寒帶地方を除けば世界の何處にも產し、特に熱帶地方に多し。歐洲產固有種は僅に百種にして、其內四十六種は英吉利にも產す。ニューゼーランドは最も少く、唯僅に八種を產するのみ、而して濠洲には最も多し、蜻蛉の移轉するは疑ふべからざる事にて、Libellula quadrimaculata (ヨツホシトンボ) は北半球の寒溫兩帶に住し、屢々群をなすを見る。Pantala flavascens(ウスバキトンボ)は最も廣く、舊世界にありてはカムチャツカより濠洲に及び、南方諸國より新世界に入りて智利、北米に至り、更に亞弗利加及び太平洋諸島に及びて分布す。汽船の大洋中にて蜻蛉に遭遇するは主に本種なり、されど未だ歐洲には產せずと云ふ。現時世界に產し學名を有するもの千七百種あり、其類別下の如し。(以上主として大英百科全書による)

Agrionina(イトトンボ類)四百九十、Calopterygina(ハグロトンボ類)百七十、Gomphina(サナヘトンボ類)二百十、Aeschnina (ギンヤンマ類)百五十、Cordulina(コヤマトンボ類)百、Libellula(ハラビロトンボ類)五百八十、

(十一)翅脈染色法。Haimbach氏はスミス教授指導の下に、小蛾の翅脈染色を實驗し、多少成功せり其の方法に曰く、

先づ注意して翅を挾み取り、數分間酒精中に入れ次にEau de labarraque(漂白劑)に投じ、翅色の悉皆漂白せらるゝ迄放置し、後少時淸水に浸す。而して後再び酒精に入れ、それより「エヲシン」(赤色のアニリン色素)に入れ、目的を達するまで放置す。而して小蛾にありては二時間にて足るも、大形蛾は二十四時間を要す。鑑定及び應用は共に必要なる事にて、各種とも同法にて可なり。「エヲシン」に長時間放置したる後再び酒精中に投じ、翅より色素を去る、尤も長時間投入せざる方よろしかくせば翅脈の色素を失ふ事なし。かくせる翅を物載硝子に「カナダバルサム」及び「キシロール」と

にて載せ干燥すべし、一週乃至十日にて調製するを得。(昆蟲學新報)

◎播磨産甲蟲類（承前）

大上宇一

僞歩行蟲科 Tenebrionidae

(二一五)ゴミムシダマシ(Tenebrio ventralis Mars.)
(二一六)キマワリ(Plesiphalmus aeneus Mots.)
(二一七)クワシムシ(Hypophloeus foricola Mars.)
(二一八)ルリムシダマシ(Tetraphyllus lunuligel Mars.)
(二一九)コバミムシダマシ(Lyprops sinensis Mars.)
(二二〇)スナムグリ(Opatrum japanum Mots.)
(二二一)オニキノコムシ(Boletophagus felix Lew.)

象鼻蟲科 Curculionidae

(二二二)オホザウムシ(Sibalus gigas Fab.)
(二二三)マツザウムシ(Curculio abietis L.)

コゴミムシダマシの圖

(二二四)コフキザウムシ(Eugnathus distinctus Roe.)
(二二五)リンゴザウムシ(Phyllobius argentatus L.)
(二二六)カシハザウムシ(P. japonicus Faust.)
(二二七)ヒメオトシブミ(Apoderus rufiventris.)
(二二八)オトシブミ(A. jekeli Roel.)
(二二九)ツルクビオトシブミ(A. rufescens Roe)
(二三〇)ハマキオトシブミ(A. rufiventris Roe.)
(二三一)クロホシオトシブミ(A. tuberculatus Harold.)
(二三二)クロヒメオトシブミ(A. nitens Roe.)
(二三三)キヒメオトシブミ(A. tigrinus Roe?)
(二三四)チヨツキリムシ(Rhynchites heros Roel)
(二三五)シギムシ(Balanus dentipea Roel.)
(二三六)シキムシ一種(B. sp?)
(二三七)コクザウムシ(Calandra oryzae L.)
(二三八)ナガコクザウ(C. elongata Roe.)

イネゾウムシの圖

(二三九)イネザウムシ(Echinocnemus bipunctatus Roel.)
(二四〇)ムシグサザウムシ(Gymnetron sp?.)
(二四一)ゴボウザウムシ(Larinus griseopilosus Roe.)
(二四二)アイノコグロザウムシ(Centorhynchus asper Roel.)
(二四三)アイノザウムシ(Lixus impressiventris Roel.)
(二四四)アヲザウムシ(Chlorophanus grandis Roel?)

僞象鼻蟲科 Anthribidae

(二四五)ゾウムシモドキ(Litocerus rufescens Roe.)

小蠹蟲科 Scolytidae

(二四六)マツノシンクイ(Blastophagus piniderida Fab.)

(二四七)マツノヒメシンクイ (Tomicus angulatum Fich.)
(二四八)クワノシンクイ(Xyleborus morus Aub.)
(二四九)カシノシンクイ(X. bicolor Blan.)
(二五〇)クワノヒメシンクイ(X. proevius Blan.)

金花蟲科 Chrysomelidae

(二五一)キンサルムシ (Acrothinium gaschkewtichi Mots.)(1986)
(二五二)ルリムシ(ヨモギムシ)(Chrysomela aurichalcea Geb.)(2003)
(二五三)ドロハムシ (Melasoma populi L.)(2008)
(二五四)サルハムシ (Phaedon incertum Baly.)(2016)
(二五五)ルリサルハムシ (P. brassicae Baly?)
(二五六)ヤナギノサルハムシ (P. sp.?)

アナゾウムシの圖

(二五七)ウリハムシ(Aulacophora femoralis mots.)(2039)
(二五八)アトボシハムシ(A. angulicollis Baly(2042)
(二五九)クロウリバイ(A. nigripennis M.)(2040)
(二六〇)クワハムシ(Luperus impressicollis mots.)
(二六一)ヤナギノルリハムシ(L. moorii Baly.)(2049)
(二六二)リンゴハムシ(Agelastica nigriceps mots.)(2047)
(二六三)カブラノノミムシ(Phyllotreta nemoium L.)
(二六四)キスヂノミムシ(P. sinuata Redt.)(2073)
(二六五)ムギノミムシ(Aphthona pygmaea Baly.)(2077)
(二六六)チンガサムシ(Cassida nebulosa Baly.)(2112)
(二六七)ヒメジンガサムシ(C. consciata Baly.)(2114)
(二六八)アカジクロボシ (Chrptocephalus instabilis Baly.)(1983)
(二六九)トゲトゲ(Hispa japonica Baly.)(2121)
(二七〇)コトゲトゲ(H. subquadrata Baly?)(2122)
(二七一)ヨツボシハムシ (Aulacophora 4-plagiata Baly.)(2024)

オホテントウムシの圖

(二七二)フタスヂハムシ (Monolepta nigrobilineta Motsch.)(2052)
(二七三)トラハムシ(Chryptocephalus japonus Baly.)
(二七四)フヂハムシ(Phytodecta rubripennis Baly.)(1966)
(二七五)ルリマルハムシ(Nodostoma sp?)(本誌99號)
(二七六)アカアシマルハムシ(N. sp?)(同)
(二七七)ムネヨツボシハムシ(Chrysomela sp?)(同)
(二七八)ホシヨモギハムシ(C. loevipunctata B.)(同)

(二七九)ホタルハムシ(コグロウリバイ)(Monolepta fniventris Mot.)
(二八〇)ウリハムシモドキ(Luperodes discrens Baly.)(2044)
(二八一)カミナリハムシ(Graptodera coerulescens)
(二八二)クルミハムシ(Gastrolina thoracica Bal)(2005)

瓢蟲科　Coccinellidae

(二八三)ナヽホシ(Coccinella 7-punctata L.)普通
(二八四)大白星(C. 12-maculata G.)稀
(二八五)ヒメアカボシ(Chirocorus similis Rossi.)(少ナシ)
(二八六)アカボシ(C. tristis Fald.)(少)
(二八七)テントウ(Ptychanatis axyridis Pall.)普通

ヒメカメノコの圖 —

(二八八)アトボシ(Cryptogonus orbiculus Gyll.)少シ
(二八九)大テントウ(Synonycha grandis Thunb.)稀
(二九〇)テントウダマシ(Epilachna 28-maculata Mots.)茄子科ニ多生ス
(二九一)シロボシ(Vibibia 12-guttata Poda.)
(二九二)大カメノコ(Ithone hexaspilota Hope.)六月頃クルミハムシヲ食フ
(二九三)ヒメカメノコ(Propyea conglobala L.)
(二九四)コグロテントウ(Scymnus hiaris Motsch.)
(二九五)ベニヘリ(Novius limbatus Motsch.)稀
(二九六)マクガタ(Coccinella erotchi Lew.)
(二九七)コカメノコ(C. japonica Thunb.)
(二九八)キイロテントウ(C. 10-punctata Var?)
(二九九)大二星(Scymnus sp?)

(完)

◎滿天下に驅除式ランプの實行を望む

埼玉縣浦和町　二味道政

御承知の如く我帝國も世界の列强とやらの仲間入が出來たとのことであるが、それは何人の御蔭であらうか、卽ち英聖允武なる　今上皇帝陛下の御稜威によるは申すまでもなきことなるが、又一には吾人同胞たる陸海軍將卒諸君が多年鍛練したる兵法と、世界無比の大和魂の一大塊力の偉効である故に吾人は此の勇猛なる將卒諸君に向て滿腔の敬意を拂ふと共に、軍人諸君が赤心を捧げて滿洲の野に健鬪されたると同樣に誠意を以て責任を重んじ各業務を忠實に盡さねばならぬ。今や武器を以て彈丸雨飛の間に驅馳し、金城鐵壁に肉薄し敵壘に突成する武力の戰爭は見事に勝を占めたが、是より平和の戰爭に奮鬪して世界の貿易市場に勝敗を決せねばならぬ。吾人等は平和の兵卒として日夜努力し、之れが財料たる產物を經濟的に產出し意匠的に加工して、農商工鼎足の勢を以て貿易市場に勇飛するの覺悟がなくてはならぬ。之れには充分戰略を講じて必ず一致を缺ては成効せぬので

ある、彼の生絲の投賣や製茶の投賣を見ても、今少しく戰略を講究するの必要はあるまいか。老生が常に生徒に語ることであるが、國運の發展は、釋迦的に、右手は上り（戰爭には强い）左手は下り（貿易と外交には弱い）といふ矩合では滿足が出來ぬ、凱旋式の時に擧國兩手を上げて祝したる如く右手に强兵左手に富國と、車の兩輪の如くに早く致したきものである。右の次第であるから、今後の小學校生徒は晝夜兼行に致富の道を實質的に研究されんことを希望すると同時に、老生が全國の生徒に應用を奬勵するのは外でない、夜間の勉學には老生の發明せる驅除式ランプ（何にも費用はいらぬ有合せの古金盥樣のものあれば可なり）の使用を願ふのである。全國の生徒は四月より十月迄の間は夜學するには必ずこのランプの臺の下に入水器（石油少許を注入す）を用ゆる習慣を造りたいものである、然るときは勉强の傍ら自然的に害蟲を誘殺するの利益がある、而して是れは別段油もランプも人手も掛らぬから、戰後經營の一として一擧兩德の仕方ではあるまいか、（我田引水かも知れぬ）彼の他動的にいや〳〵ながら苗代や本田に誘蛾燈を點するよりは、費用の掛からぬ丈でも德であらう、併し老生は絕對的に誘蛾燈を嫌ふに非ず最も熱心であるが、必ず自動的にやりたいものである、自動的でなくば何事も効果が薄い、幸に老生の企望の如くこの經濟的一擧兩德の方法を、速に全國に自動的に實行するの良習慣を造るときは農家の父兄は、近來實業敎育の普及より學問しながらも、農家の一問題として困難したる害蟲の驅除も、益蟲の保獲をもなしつゝ出來るであらうと、父兄迄が眞似をして何れも驅除式ランプを用ゆる樣になるであらう。或る時老生の知老が夜分夕飯を喫しつゝありしに、圖らずへヒリムシが飛び來て汁椀の中に落ち、臭氣鼻を擘くばかりなりしが驚て一椀の汁を投棄せし奇談あり。一椀の汁と雖も吾人の丹精に成りたるもの、之れを棄るを得んやだ、若し一般の農家が驅除式ランプを用ゆるに至れば、斯かることも少なくなると同時に、小學校の生徒が勉學しつゝ一家の富を助くることが出來、我國の經濟が膨脹しても平氣の平左で、公租の如きは年々前納しても更に困難を感ずることなき樣になるであらう。希くば全國の敎員諸君よ、爾來我國を富ますも然らざるも皆諸君の誠意如何にある次第なれば、無邪氣なる小學生徒をして、趣味ある快樂的方法を以て今日の農業を長短相補ひ、將來の我國民は列强に冠たるの地位を保ち、愈本分を全ふせしめられむことを切望に堪へぬのである。老生は昆蟲の事などを知るものにあらざれども、作物の悲慘なる實況を見ては之を救濟せずには置けないから、幸に贊成を得て實行せ

られたなれば、老生は大に滿足して冥土への土產ともなるのであります、可否の御意見は本誌に寄せられんことを希望致します。因に驅除式ランプは金盥に水を入れ少量の石油を注ぎ其上に普通のランプを置くのみ。

驅除の道誠心で行へば神も佛も助けん

◎昆蟲雑話（其二）　田中周平

（一）ある人、一つの蝶を、捕蟲網に入れて持ち來り、余に示して曰く「蜜柑の樹にて、これを得たり」と。余これを手に取りて、クロアゲハの雌なることを說明し、かつ、其腹部を切解し、卵子を出して示したり。この手術を行ひて、蝶を掌上にのせたるに、豈圖らんや、蝶は、ひら／＼と飛びて、遠く逃げ去りたり。その人、失望して曰く「をしきことをしてけり。」と。余曰く「花粉媒助をなさしむれば、人を益する故に、殺さんよりも、むしろ、逃したる方優れり。」と。其人曰く「蝶の腹中に、再、卵子の生ずること無きを保せず。」と。余曰く「卵巢を去りたるを以て、再、卵子の生ずる虞なきことは、あだかも、家畜の去勢を行ひたるに等し。」と。其人曰く「昆蟲の去勢術は、始めて見聞せり、以後、尚、盛に此術を行ひ、害蟲を使役して、功益をなさしめられんことを希望す。」と。

◎農界の一大注視すべき害蟲繁殖と二化螟蟲驅除

富山縣立農學校　藤城外仙

害蟲が產下せし卵子又は仔蟲にして、悉く健全に孵化發育し、以て天壽を完ふして其世代を重ぬるときは、我地球上害蟲を以て塡充せられ、寸地尺土を餘さず、山野の草木は直に食盡せらるべし。近時最も恐るべき二化螟蟲の雌にして、之が產卵百個とし、其半數を雌とすれば、第二期に於て五千頭を產卵し、翌年第一期に產卵すべき數は即ち廿五萬となるべし。今この廿五萬頭の與ふる損害高を見積れば、一頭にして一莖を害するものと仮定せば廿五萬本となり、一穗の粒數百粒とせば二千五百萬粒となるべし、一升の籾粒數三萬七千八粒とすれば、二千五百萬粒の石高は實に六石六斗百强に相當し、更に玄米に改算すれば、六分摺とするも玄米三石九斗六升餘に當り、之を時價に見九れば六拾圓內外となり、石代拾圓とするも參拾積圓六拾錢に達すべし。之れによりて考ふれば、少しく驅除を怠るときは其損害の及ぶ處推て知るべし。然れども實際に於てはかゝる大害を與ふることなきは、種々なる原因の存するが故にして、他日詳述せんとすれども現時二化螟蟲の爲めに一割乃至二割の損害を受け

全國之が驅除に力を盡すは誠に故なきにあらざるなり。今左に之が驅除豫防法につき予が愚見を述べん。

第一、本田及苗代に於て燈火誘殺法を行ふこと。

點火は誘蛾法にして、實驗によれば誘蛾燈に集まりし五十五頭の雌蛾中、最も多くの卵子を有せしものは、一蛾よく四九九粒を有し、最少三七、平均二一九粒に當れり、而して左の諸點に注意すべし。

(イ)燈火の下部には小許の石油を注入し置く事

(ロ)點火時間は黄昏より一時頃迄とす。

六月五日より十三日迄施行したる實驗によれば、十二時迄點火したるものは七一六頭を得、十二時以後に於て二四一頭を得たり、故に此實驗より考ふれば一時頃迄點火するを可とす。

(ハ)燈數、苗代田にありては一反歩に付五、六個、本田に於ては一町歩に付五、六個とすべし。

(ニ)第一期に於ては地面より凡そ二尺の高さに點火すべし。

實驗の結果によれば、地面より四尺七寸の處に置きたるものは一一九を獲、二尺の高さに置きしものは一六三頭を獲、六寸の高になしたるものは四一頭を獲たり。之れ六月十三日より廿六日まで即廿四日間に獲たる數なり。

(ホ)第一期に於て苗代田は本田へ移植するまで本田は六月下旬頃まで。

(ヘ)誘蛾燈を點せんとせば豫察燈によりて期日を知ること。

(ト)點燈は必ず少くとも一村協同すること。

(チ)家屋納屋の近傍に點ずること。

六月九日より二十日までに於て、人家近くに置きしものは三二七蛾を獲、人家を距る五町の處に置きしものは八四蛾を獲たり。

第二、苗代田は可成人家を距れたる所に設くる事。

第三、稻葉に産附したる卵を苗代田及本田に於て摘採すること。

(イ)苗代は縣令にて定められたる如く短冊形にし、採卵に自由たらしむること。

(ロ)本田に於ては六月下旬までに採卵を行ふべし。

(ハ)採卵法は太陽を脊にして行ふ。

(ニ)苗の密生したる處にては棒を以て撫で、産卵個所を發見すべし

(ホ)摘採したるものは直に殺すべからず、必ず之が寄生蜂の保護を圖るべし。

第四、第二期即枯穗期には之を根元より刈り取り土中に埋むるか或は莖中の蟲を打殺して堆肥とすべし。

第五、五月上旬より下旬まで、毎日藁鳰の周圍外面を萬能にて掻き落すこと。

第六、蛾は好んで強生の苗に産卵するものなれば畔の周圍は殊に人尿を加へ深緑に成長せしめ、之を本田に移植せざること。

第七、秋季刈株を打起し、寒氣に曝露せしめて天然的驅除を行はしむること。

第八、苗代田は切株を堀取りて深く土中に埋むべし。

第九、春季藁の處置を嚴にすべし、即ち新藁は納屋中に密閉し置くこと。

以上の方法にして從來實行せざる諸氏は速に實行あらんことを望む。

因に參考の爲飼育によりて得たる經過を示さん

五月五日頃より同月廿五日迄成蟲。五月廿六日頃より六月九日頃迄卵期。六月十一日頃より七月十五日頃迄幼蟲期。七月十六日より同月廿五日頃迄蛹期。七月廿六日頃より八月十五日頃迄成蟲期。八月十六日頃より同月廿五日頃迄卵期。以降翌年五月上旬迄幼蟲期。

◎簡單説明昆蟲雜錄(第二十三號)

●柑橘病害編　西田藤次氏の著にして、紙數八十六頁、着色石版圖一葉、木版十九圖を挿入し、日本柑橘會發刊の雜誌「柑橘」第一號より第九號迄に分載せる、病蟲害の記事を集めて訂正を加へ一篇となしたるものにして、柑橘栽培家の必讀すべき良書なり。日本柑橘會の發行にして定價六拾錢。

●通俗養蜂案内　渡邊養蜂場の編纂にして、一小册子に過ぎざれども、養蜂事業の説明より、我國養蜂業の現状、養蜂の收益、蜂群の増殖、改良巣箱の便益、蜂蜜の採收、養蜂に適する土地と場所、養蜂に用ふる器具等を簡單に説明したる良書なり。

●養蜂雜誌(第三十一號)　本邦に於ける養蜂植物(青柳浩次郎)。養蜂の手引(編者)。蜜蜂研究(織田櫻水)。園藝と養蜂(阿蜂生)等。

●昆蟲學雜誌(第二卷第四號)　昆蟲採集の利益(丹羽四郎)。捕蟲網(無貧生)。毒罎及採集箱(丹羽四郎)。昆蟲の採集場所(田村藤七)。標本製作法(桑名伊之吉)。標本貯藏法(三宅恒方村田藤七)。採集月令(高橋奬)。介殼蟲採集法(深谷徹)。

●新潟縣農會報(第四十一號)　中の口川沿岸の梨樹(梨小僧)の記事中害蟲の一項あり。螟蛆驅除の諭告。東宮妃殿下の御養蠶等の記事あり。

●帝國農家一致協會々報(第十九年第三號)　昆蟲學の必要(名和靖)四頁。柞蠶に就て(蠶業講習所松下)半頁。榛の害蟲驅除法(二味道政)半頁。

●福岡縣農會報(第九十七號)　枯穗除去法改良試驗結果を擧げて二化性螟蟲驅除の理想に論及す(中川久知)。卅九年度縣下害蟲驅除成蹟表。卅九年縣下害蟲驅除成蹟前年と對比表。

●滋賀縣教育會雜誌(第百六十三號)　國語教科書内に於ける昆蟲界(三)(渡邊四郎)三頁。

●博物學雜誌(第七卷第八十一號)　口繪にウスバカゲロウ及トンボの發生圖。本文中に蝶について(惣津直太)と題する記事あり。

●信濃博物學雜誌(第二十四號)　蚊に就て(吉田秀雄)六頁。諏訪の蝶類(千野光茂)八頁半。

●關西評論(第廿五號)　蚊と人との關係(名和靖)二頁半

●動物學雜誌(第十九卷第二百二十三號)　昆蟲學

界近況批評の一(三宅恒方)と題し一頁半。

●北海道農報(第七巻第七十六號)　英米に於ける介殻蟲驅除劑(海外實習傳習生本間啓太郎調査)一頁半。

●果物雜誌(第百二十二號)　サンホーゼーの驅除は容易なり(有花亦有實園主)半頁。

●農業雜誌(第卅二年第十三巻)　瓜類の疾病と之が驅防(興々山人)と題し瓜蠅類ヂノミ等の説明あり。

●岐阜縣農會雜誌(第百六十九號)　輕便なる果樹の盆栽(久保冬次郎)と題する項中病蟲害の記事あり。

●農業教育(第六十六號)　蚜蟲驅除に就て(金子勝三郎)二頁。

●東京興農雜誌(第一巻第一號)　柞蠶の奬勵記事あり

●埼玉農報(第廿六號)　通俗益蟲篇(承前)(高橋奬)三頁半。其他桑樹害蟲に就て質問應答あり。

●大和農報(第四十四號)　恐るべき茶樹害蟲の發生と題し茶毛蟲被害摸樣驅除等一頁。

●農事雜報(第百〇九號)　害蟲驅除法一斑(其五)(大森順造)四頁。

●果樹(第五十號)　桃の害蟲穿葉蟲に就て(富樫生)三頁。

●青年農報(第三號)　稻作害蟲の豫防驅除及其他(和田歌吉)四頁。

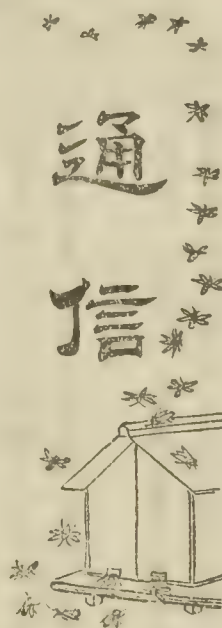
●小年世界(第十三巻第七號)　昆蟲舘を視る(木村小舟)と題し在淺草公園當所附屬通俗教育昆蟲舘の內容を紹介せらる。

●大農園(第二百十三號)　米作法講義(續)(太田仙次郎)と題し害蟲驅除の條項二頁。

●糸櫻(第二巻第一號)　文苑欄に於て磯貝らく子氏の蝶と題する和歌あり。

●靜岡縣農會報(第百十八號)　昆蟲驅除劑として硫黃石灰液の使用に就て半頁。

●田園之趣味(第二十號)　本年の稻作と害蟲。桑葉害蟲の減退等の記事あり。

●教育新聞(第六巻第二號)　表紙に尾長鳳蝶と紋黃蝶との着色寫生圖を入れたるが、其正確にして美麗なるは能く人目を引くに足る。

◎蠻地の昆蟲採集模樣

台灣台北農事試驗場　新渡戸稻雄

前略、小生等松村博士に隨ひ、本島南部鳳山阿猴を巡り、阿里山に採集を試みしが、雨に侵され乍殘念昨日は浮塵子數十種を得たるのみに候。然し十五里の山道に於て、蝶の新種二種(ヒカゲテフに屬するものならんか)を得、其他珍なるものに至りては尠からず採集致し候。今日迄に得たる蝶の珍種は都合十一種、內新種かと思はるゝもの阿

候にて二種、關仔嶺にて一、阿里山にて二種を獲申候。昨日序を以て日本第一の檜を見申候處、周圍六十五尺直徑二十尺七寸、全長百三十五尺積千百尺〆と申居候。其後埔里社に入り申候處、中々の危險地、殊に蠻産物交換所までは三里半の危險を侵さゞるべからず、此間前後を銃を持てる二名の巡査補に護衛せられつゝ採集致し候。途中種類は少なくも其數の多き、水邊に於て群集せるもの一掬二三十頭を獲申候、內にはミカドアゲハ、ベニモンキテフ等多く、又シヾミテフの一群を掬へば同じく二三十も捕獲し、且イシカケテフを一掬六頭を獲たるも有之、爲めに蠻害の恐ろしきを忘れて先を爭ふて、叢藪の內に入るものとては無之候。交換所は隘勇線上にありて、專ら化蠻なるものと物品の交換をなすものにて、彼の好むものは木綿、鍬、鋤、瓶等にて、彼等の持ち來るものは獸皮角、麻苧等の由に御座候。此の道にて本年に入り數回蠻人現はれ、首をとられたるもの數人ありと聞及候。而も數日前水牛看守人にして父子共に首をとられ候由、聞くも憫れに存候。乍遺憾小生の採品は總て博士のものにして札幌へ直送致し候爲め御贈り申兼候內二、三ドーユーはづみにや鞄の底にありしを以て記念に贈り申候、先は右模樣御通知まで匆々。

◎稻葉卷蟲防除試驗成蹟に就て

愛媛縣農事試驗場技手　矢野延能

左の一篇は、矢野延能氏が伊豫日々新聞社員に語られたる大要にして、特に同氏より通知ありたれば、茲に揭げて讀者の參考に供せんとす。

▲第一　葉卷蟲被害減收程度

三十九年九月四日、越智郡の晩稻で中等より稍甚しい被害と見へるものを調べて、稻一本につき葉卷蟲長一分四五厘のもの平均一頭五分の割合に居るのを認めた、其蟲を持歸つて試驗場の稻に同一の割合につけた、五日目に蟲二頭に卷葉一枚つゝを現はした、收穫期に末より第一第二葉を合せた葉長の五割六八を喰ひ枯らした割合であつた、其收穫米の減收が九分九厘約一割の減であることが分つた、此試驗を始めると同時に葉を切る爲めに何程の減收があるかを試驗した、其成蹟は末より第一葉の半を切れば八分五厘、第一葉一枚切れば一割五分四厘、第一第二葉の半を切れば一割九分五厘、第一第二の二枚を切れば三割八分一厘の減收と知れた。（各一枚づゝの分は基部五分殘して切つたのである）之に比較すると第一第二葉半分切除が葉卷蟲被害試驗の喰害と同一なものである然るに約一割の減收に止まり、葉切試驗は一割九分五厘減なるは、葉卷蟲は徐々に喰害し、葉切除

は營養分を澤山に含める出穗前後の稻葉を急劇に取除きたる結果とすれば、先づ此一割を至當の減收と見て差支なかろうと考へる、此程度を見て昨年縣下の葉卷蟲の被害を見積ると一反歩一斗二升五合位の減收で被害反別約四萬町歩玄米五萬石代價七拾五萬圓の減收となり實に恐るべきものでありますから充分力を入れて驅除豫防をしなければなりません。

▲第二　葉卷蟲豫防方法

一、稻の生育を促進せしめ第三回發蛾最盛期（八月下旬前後十餘日間）に至り濃綠色柔軟なる稻なからしむる事

葉卷蟲は軟かな濃い稻を好んで害するもので母蛾が其子孫の發育に適する此の樣な稻に集まり産卵するからである畢竟近來大被害を見るに至つたのは稻を柔軟にする原因が殖へた爲でありませう一例を申せば三十五年及三十八年の降雨頻繁の年に大發生をなし又一般に肥料を增した往々移植の時期を遲らした、株數を減じた、中稻を廢して晩稻にした抔は何れも稻の生育期が長引き出穗穗揃成熟期が後れる取も直さず稻を柔軟に色濃くして居るのである故に葉卷蟲の害を防ぐには一方に此の通り生育期を長引かせる事あれば一方に於て必ず生育を促進せしめる方法を取つて出穗前大被害の現はるゝ前の蛾が澤山に産卵する八月下旬頃には稻が既に硬くなり色少し褪せて出穗の期節が從前無害の時節と餘り差違ない樣に作る栽培法の改良が最も大切なる豫防法です此改良法は又螟蟲青尺蠖いもち病葉枯病をも共に防ぐ肝要の條件であります

二、藁の處分法

是は一の難問題ではあるが葉卷蟲も二化螟蟲と同じく葉の本の方晩稻七寸中稻九寸位迄の處に蟄伏して越冬する只螟蟲は藁稈の中葉卷蟲は葉鞘の間に居る違のみである故に螟蟲葉卷蟲の豫防を兼ねて其部分に對し又は全藁の儘殺蟲し又は密閉して蛾を出さぬことにする方法です

▲第三　成蟲卽蛾を殺す事

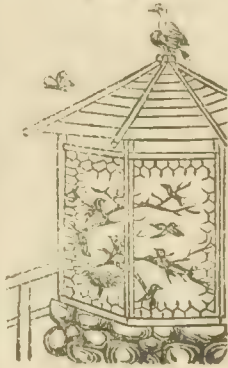
最も多く取り得る方法は點火誘殺である此發蛾の最盛期第一回五月下旬末より第二回七月中旬末より第三回八月中旬末より各十餘日間點火誘殺を行ふのである此時期は三化螟蟲の各期青尺蠖の第一第三第四回二化螟蟲の第二回發蛾最盛期と一致するから葉卷蟲の多少に拘はらず一般に點火すれば大に効あるのである其他一局部に蛾の多きときは捕蟲網掬取注油掃落法も亦た有効であります

▲第四　幼蟲を殺す事

一、第一回の幼蟲は二化螟蟲やツマグロヨコバヒの卵と同樣苗代周圍の苗葉の廣きものに最も多きものであるから苗取のとき必ず之を殘し置き

尚苗代内部にも卷葉あれば苗把の葉を半ば過ぎ切り除きて植付るが宜しい、其周圍の苗と切除きたる葉は適宜の方法で殺蟲するのであります

二、除草期中は務めて卷葉を摘取り適宜殺蟲する澤山あれば特別に摘取るべしです。注意すべきは第三回の葉卷である、試驗の成蹟によると之を摘取るときは即ち減收することになる、又摘取らずに卷葉の儘で捻殺しても減收を防げない成蹟であるから、此期節即出穗前以後は驅除し得られざるものと覺悟して、前以て充分防除せねばなりませぬ。

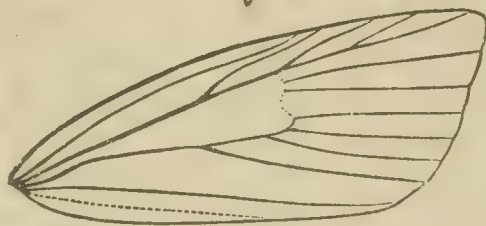
雜報

◉特別昆蟲標本室落成と當所附屬農學校　屢々紹介せし特別昆蟲標本室は、建築委員の盡力と、受負者田村組との勉勵により此程竣工を告げたり。室は武田工學士の圖案によれるものにして、壁及び屋根は新式の久田瓦を用ひ、其の体裁最も優美高尚に、本號口繪の第八版圖は其全景を撮影したるものなり。茲に大阪朝日新聞社の誠意と、多數同情者の厚意を謝す。尚當所附屬農學校は本年四月廿九日入學式を擧げ、五月一日より授業を開始せり、而して本校の採るべき主義精神は既に本誌上に紹介せし處なるが、如上の標本室落成したるを以て、本月十六日該標本室落成式を兼ね開校式擧行の計畫なり、追て該景況は次號に掲載すべし。

◉ヒメクサゼミの採集法と其の鳴聲　沖縄縣石垣島岩崎卓爾氏は當所に同情を寄せられ常に同地の昆蟲を採集して送附し、研究上多大の助力を與へらるゝこととなるが、此頃も多數の標本を送附せられし内にヒメクサゼミの數非常に多く、是迄に送られし該クサゼミの數百二十に達せり、故に該種の採集法并鳴き方を照會したるに左の如き回答ありたれば、同好諸士の參考の爲め左に掲ぐ。(本誌九十二號口繪參看)

(前畧)ヒメクサセミ(八重山語カアアチ)鳴聲并に採集法左に申述候。

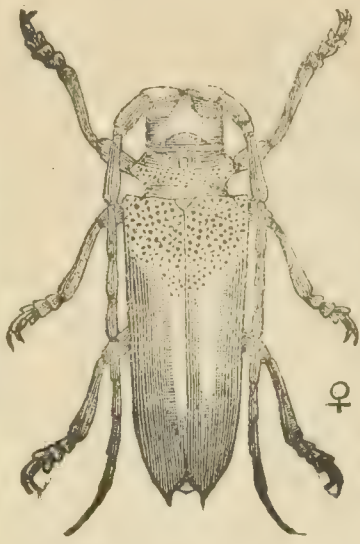
鳴聲は八重山「メドン」の歌に似て抑揚なく、平調にして弱音「ジユー、ジユー」の連聲なり。瀬名波君に問ふに、ケラの鳴き聲より稍々濁るといふ。

採集方法は草叢の裡「ジユー」、繼しやと忍びよる、其の形態を認め、捕蟲網を以て掬ふときは、高く飛翔せずして草裡に潜り込む性あるを以て、何時も不結果なり。故に苦心一計を案出せり、曰く摘取すといふこと是れなり、依てクサゼミ採集には武器を要せざるものと決定せり。(以下略)

◉蟲界豫報（其四）　前回に報じて置いた通り夏生種の昆蟲は夫々現出して、來た蝶類の如きは誠に美麗なる色彩を有し、各花間に訪問して好む所の花蜜を吸收するのを見受ける、金龜子、天牛類も又花間に集來するもの尠なくない、採集家は宜しく此好時期を失せず、最も完全なる標本を得て後日比較研究の資料にすべきである◉イネノズイムシは今や時を得顏に苗代田に來り稻葉に産卵するのであるから、今から來月上旬迄は特に注意をなし捕蛾は勿論採卵に努むるのは國家經濟上大ひに利する事であるのみならず、得た處のものは標本となし研究材料としたいものだ。實に此害蟲は、本邦の害蟲中其首魁者と

イネノズイムシ（二化性螟蟲の圖）

イ子ノズイムシの卵塊

呼唱されて居る位いだから、一層の注意を拂ふべき價値は充分である、實にや當時各縣にて各監督員の出張して盡瘁さるゝのも、全く此害蟲の現出する樣になつたからである◉イネノタテハマキ此種は近年各地に發生を認められ、割合に害の多いものである。處が本年の發生摸樣を撿するに、中々尠なくない。即ち其發蛾が昨年に比すれば餘程多い傾きである、實に油斷は大敵であるから此苗代時期より注意をなし驅殺するのが最も肝要だ。處が此種に對する一般農家の態度は何うかと謂ふと、まだ〳〵一向注意が淺い、否殆んど知らざるもの丶如き感がある現に其成蟲が多數に人家近傍の路上、或は田圃に飛翔するものを發見しても敢て捕殺の念慮は起らぬ樣である。然し秋季に於ては被害の稻田を見て中々八ケ間敷謂はるゝことは一昨年の如き隨分耳にした事もある、即ち秋季に被害の多いのは此初期に胚胎して居るから、其考へを以て彼等に對するのは申すまでもなく必要な事柄である◉ヒメザウムシ　冬季枯枝を伐採して驅除豫防に意を用いられた桑樹の害蟲ヒメザウムシは、當時中々發生して夏芽を食害しつゝあるは勿論該所に産卵するのを見受ける、之は是非共目下の急を救ふ爲め

タテハマキの圖

半圓形捕蟲器を以て其中に拂ひ落して驅殺するの注意が必要である、幸ひに加害の實況を見て實行を爲す事にしたいものだ、隨分知りながら等閑に終るのも尠くない樣だ。●金龜子　今や金龜子類は漸次現出し來る時期となつたから、採集を試むるは勿論農作物に加害をなす場合は、直に捕蟲器を以て驅殺すべきである、現に杞柳に飛來して加害する事は、當時其栽植地では何れも認めらるゝ樣だ、此後には大豆、桐等にも現はるゝ樣になるから、最初より注意を怠らざるが肝心だ●クワカミキリ　桑の害蟲として最も恐るべきクワカミキリは、早きは本月下旬來月上旬の頃より現出して新梢に產卵し、且產卵の際枝梢を嚙傷するものなれば、其現出を發見せば每朝桑園を巡視して捕殺し、產卵個所を發見して潰殺すべきである。此害蟲は現出期が長きに渉るから、其心して絕へず注意を忘れてはならぬ。之等は婦人小兒で事足る仕事である●柿の害蟲　柿には種々の害蟲あれども、一般に困るものは未熟の果實へ喰入するものである、此害蟲は小蛾の一種の幼蟲であるが其驅除は中々容易でない、目下の處では袋を被覆するより外致方がない。幸ひ當時は袋を被せるに最も良い時期であるから、斯くなせば必ず其勞力に酬ゆる丈けの結果は得らるゝのである●ナシザウムシ　此は梨の害蟲中尤も恐るべき害蟲である。今や其產卵期で梨、杏、梅、枇杷等の果實中へ產卵するものなれば、其成蟲を捕殺するは勿論、地上に落下せし果實は悉く拾ひ取り、肥料瓶等の中へ投入して腐敗せしめて肥料となせば一擧兩得である。處が中々落下せしものを拾ふものは少ない樣だ。之は是非實行すべきものだ。(蟲棲家蟲奴)

クハカミキリの圖

♀

●在東都當所附屬通俗敎育昆蟲館

同館は創立日淺きも、續々新聞に或は雜誌に於て高評を忝ふするは當所の光榮とする處にして、出來得る限りは御忠言を空ふせず漸次改良を加へんとす、願くば有志の諸士、續々御高評あらんことを、今左に新聞雜誌上の記事一二を紹介せん。

●淺草公園の昆蟲館(嶺南逸民)　岐阜の名和靖氏が有名なる昆蟲採集家で我が昆蟲學並に農業界に大なる貢獻を爲しつゝあることは、今更喋々の辯を待たぬ、我輩は常に斯る篤志の人を岐阜の如き陬邑に置くを惜み且つ貴ぶ處の者で、東京に其支部とでも言ふべきもの〻設立さるゝことを望むで居たが、今回博覽會の開設と共に、待ち焦れて居た處の昆蟲館の設立を見た、然るに此貴重

なる實物教育館が淺草公園の如き場所に設立されたのは、實に惜む可きことで、嚴格に言へば、彼を淺草公園に設立せしめたのは東京市民の耻辱と言はねばならぬ、人あり若し東京市民は教育品と見世物との區別を知らぬと云ふても、辯解の辭は無いであらう上野公園に設置せしめなかつたのは、返すがへすも遺憾至極である昆蟲館に陳列されて居る處の昆蟲は、其數に於て甚だ澤山であるとは言へぬ、然れども其昆蟲の成態及び習性等の標本は誠に立派なもので、殆んど間然すべき點はない、若し多少の缺點ありと言ふ可くば、第一雌雄の記號なきこと、第二其說明の婦女兒童に解し難きこと、第三其通俗的分類に穩かならぬものあること、第四其陳列の方式が半學術的なるに昆蟲の完全及び不完全變態の標本が無いこと、先づ如何に數へても此位である、昆蟲館側に言はしむれは、昆蟲は多く雄が美麗若くば勇壯で雌が醜く凡一般に柔和であるから一見して判ると云ふであらう、婦女兒童に對しては附添人が說明すると言ふであらう、然れども是れは缺點の弱證ではあるまいか、通俗分類に於て吾輩の遺憾に思ふのは、カブト蟲、ノコギリ蟲、シヤウリヤウバツタ（ヘタオリ）等に對し、玩弄用昆蟲と名を附けたことである、成程此等の蟲は子供の玩弄物となつて居るに違ひない、然れども其故に公然玩弄用昆蟲とするのは教育上宜しくない、是等の蟲の多くは害蟲で惡む可きものであるが、左れど嬲殺にすることは、兒童の良心發達上大に害となるのである、況や兒童は未だ彼れ等の害蟲たることを知らず、唯彼等の苦しがるのが面白い爲めに玩弄物とするのであるから、尙更宜しくないのである、完全變態とは卵幼蟲蛹成蟲の四段に變る處の蠶の如きもの、不完全變態とは卵から直に成蟲の形を以て生れるバッタの如きものである、是等の標本は餘りに必要では有るまい、然し陳列の方式上無くてはならぬと思ふ、否陳列して有るかも知れぬ吾輩は見なかつたのである。

入口右方の下段には小學讀本中にある處の昆蟲を、其記事と共に出してある、小學兒童の爲めに興味もあり又頗る有益なものである、上段には各種の昆蟲に對する學術的分類表が出て居るが、中等學生に取りて良き參考となるを疑はない、右方に陳列してある處の迷信と俗說とに關するものは、能く市民の暗黑部面を照らして居る、財產の上り下りの分目として一喜一憂する處のウドンゲは花でなくして臭蜻蛉が我兒可愛さの餘り、花に似せて外敵を防ぐ處の巧妙なる手段に外ならぬとは、既に知れたであらう、甘露の雨は蚜蟲の排泄物たることが判つたなら、眞言宗の連中も和讃の改正を希望するであらう、寶龜五年のみなづきに日本國中大旱魃、其處へ大師は生れる甘露の祥雨か降たと和讃に記してあるが眞逆蚜蟲の小便が降つたとは書かれまい、由來密宗の傳說には馬鹿氣たものが澤山で、彼の高野山の谷川に居る處の魚は、甞て弘法大師が巡遊の時、子供の燒いて居る處の魚を貰ひ受け、串から拔いて高野の谷川に放したので、今尙其の燒跡が殘つて居ると云ひ、芋洗ひせる若媳に芋を請ふた處が、吳れなかつたので土佐の國には不食芋を生ぜしめ、快よく栗を吳れたので三度栗を置いたと、布敎上便利の良いことを言つて居る、是等皆學問の鏡に照して處分さる可きもの、而も是位のことは處世上大害はないが、中には實に有害なものが澤山にある、不靈なる姑輩は言ふに及ばず、若い人達も後學の爲めに是非一度は行つて、其蒙を啓くがよい、序に尙一言して置くが、此昆蟲館には各種の益蟲、害蟲の標

本が非常に多いことであるから、是等は各々其生業に從つて見て置かるゝがよい、益蟲蜻蛉を取つて子供に殺さしめ、自分は花に舞ひ來る害蟲蝶蛾の類を眺めて喜んで居る人は無いか、斯樣な人は兒女保育上危險千萬な者であると思ふ。

昆蟲館に限らず世間の事物は、見る人の心の置き樣によりて、皆何等かの効益を與へるものであるが、此昆蟲館に陳列せられたる諸種の標本中、深き興味を起さしむるのは、矢張入口右方の中部に陳列してある處の自然淘汰と雌雄淘汰との標本である、是等の標本は何も珍らしいものではないが、深き趣味の中に高遠なる學理を語るものは此標本である、自然淘汰と云ひ、雌雄淘汰と云ふも、皆動物が最適者として存在せんと欲するより來る處の有意的發動に外ならぬ、枝尺取蟲が桑の枝に居る時には、自分の軀に略等しい處の枝に居る、之れは小鳥や其他の外敵をして小枝と思はしむる手段である、柑橘類の葉を食ふ處のアゲハノテフの幼蟲は其軀に一種の斑紋がありて全く鳥の糞の樣である、敵が來れば死んだ眞似をするオホザウ蟲や、又前記アゲハノテフの幼蟲が惡臭ある角を出すが如きは、皆動物の防禦本能と言ふもので、多くの蟲は多少之れを有せぬものはない、又た動物には非常に美裝して居るものがある、之れは警戒色と云ふもので、自分は貴樣達の毒蟲であると云ふことを知らしむるのである、ホタルかの如きは其の一例であるが、多くは美裝せるものには毒がある、キンケムシの幼蟲の如きは其一であらう、住む處の色に自分の軀の色を似せるのは、所謂保護色と云ふもので、カワラバツタの如きは、實に其土石の色を帶びて居るから、容易に見つからない、フクラスズメと稱するものでも、蟬でも皆此色を有するもので、如何に彼等が自分の命を大切に思ふて居るかを知り、又敵より免るゝに如何に巧妙なるかを解することが出來る、彼の高野山の谷川に棲で居る處の魚の斑點の如きも、實に此保護色に外ならぬ次第で、燒跡抔とは愚民を欺いたものである、次に雌雄淘汰の標本を見ると又却々趣味がある、雄の蟲が雌の歡心を買はんが爲めに、憂き身を窶して居る、美はしい上にも尚一種輝々たる光を翅に有するフチグロアオツバメの如きは實に其隨一であるが、雌雄關係が餘程込み入つて居るものと見える、其他何れを見ても皆雌よりも雄の方が美はしい、美裝を以てせざるものは聲を以てする、キリギリスクツワムシ、蟬等は体の美に代へるに聲の美を以てするものである、吾輩は往年一種の好奇心から、蟬の一種ツクツクボウシ（オウシンツク）の啼聲を聞き、其ツクツクボウシと啼く處の數を數へて見たが、聲の美はしいのは平均二十一聲で、聲の惡いのは十三聲より十五六聲であつた、思ふに二十一聲も啼くのは所謂美男子で、十三聲位のものは醜き男であらう、二十一聲連の得意思ふ可しである、裝の美と聲の美とを以つてするを恥とする者は体に良き香ひを以て居る、ジヤコウアゲハの如きは其一で、彼は馥郁たる香氣を以て雌の同情を買はんとして居る、而して中には男らしく勇壯なる態度を示して居る者がある、即ちカブト蟲の如きは絶好の標本で、彼は美裝せず聲を恃まず又香氣を以てせずして、堅甲無比の甲と兜とを持つて居る、之れ恐らく男子中の男子であらう、人間で言へばフチグロアオツバメやジヤコウアゲハの如きは、所謂ハイカラでカブトムシの如きは獨立自尊の人である以上掲げた處のものは唯其一片であるから委はしく知らんと欲する人達は、實地に就て見られよ、面白くもあり智識も得られるこ

さを疑はない、其處を立つて衝當れば蟲や蚊の模型がある、是等も家庭教育の一端には慥に爲る、此外全館を通じての陳列品は、悉く觀覽者に趣味と利益とを與へぬものはない、琉球産のヲヲアヤニシキと云ふ蛾は、直徑六七寸もある世界第一の大きさであるも如何にや、兎に角大きなものである、蠶蛾科に屬するものであるから、何れ利用の道もつくであらう。

終りに臨むで吾輩は農家も商人も學生も男も女も、皆一度は見て置かる丶ことを希望するのである、百度の講釋は一度の實見に如かずぢや、白地で見に行く者には其儘寫り、多少心のある者には又各々其分に應じて寫るであらう、吾輩は此通俗的實物教育館を歡迎し、紹介するのは一に教育を大切に思ふからである、館内に在る處の名和氏の褒賞記や博覽會のメタル杯は厭はしい氣持がした斯樣なもの丶代りに、名和氏の寫眞や、東西昆蟲大家の肖像等でも出して欲しい、賞記は無くても名和氏は日本唯一の人である(報知新聞)

◉通俗教育昆蟲館(三宅恒方)　同館は本邦昆蟲界に其人ありと知られたる名和靖氏の創立にして、淺草公園第四區にあり、水族館と並ぶ。現今水産と昆蟲とは相並んで大に人の耳目を聳てしむるものなるに、今此兩者に關係深き水族館と昆蟲館とが相隣れるは誠に面白き現象と云ふへし。扨て昆蟲館の内容に至つては如何にと云ふに、元來名和氏は昆蟲學の普通教育には多大の經驗を有せる人なるを以て、其陳列しある方法、材料を選びし具合等は頗る氣がきいて、觀るものをして痒き所に手が屆く心持す。昆蟲に關する普通の知識を一般の人に與ふる點に於ては多大なる利益ある事は余の信じて疑はざる所なり。勿論嚴格に高尙なる昆蟲學の上より見れば、何か缺點も出でくるやも知らざれども、彼の昆蟲館は名の示す如く通俗教育を目的とするもの故、左樣なる注文をなす人ありとせば、そは其人がわからずやと申して然るべし。名和靖氏たるもの此際益々昆蟲の通俗的知識の普及に盡力せられんことを望む。

終りに臨んで此間參觀して心付きたるは、這入りて直ぐ右の壁一帶の所に、昆蟲の標本が蓋もせずにむき出して刺しありし樣に覺ゆ、彼の狀態にては東京の氣候では永持せざる故何とか一考を煩されたし。又水界の昆蟲は人目を樂ましむるもの故今少しく規摸を大きくし、且つ台を今少しく高くせられたる方よからん、右一寸思つきしまゝ。(動物學雜誌第十九卷第二百二十三號)

◉蝶の話(承前)　石川千代松

▲蝶の形態体色の異る理由　ネゲリーアイマイ、ヘルトヴキツヒ等の學者は動物の變態体色斑紋等を各種動物体内にある一種固有の勢力に原因するものであると云ひ、其の内でもアイマーの如きは猫の樣に線條が多くあるのは此の類に固有の斑紋で外界の關係に依るものではないと論じ、今日もまた此の樣な說を持て居る人が幾等かある樣であるが、ワレース、ワイズマン等の人に云はせると、同一な類ものが大概同樣な色や斑紋をして居るのは、其祖先が同じであるからであるが、体色や斑紋又は体形や動物体内の物質からばかり來るものではなくて、矢張体内と体外との關係から出來て來るのである、即ち自然淘汰の結果である、其の證據には前に云つた雌雄二形や多形が体内の物質から來るとしては證明する事六ケしい、シャミ蝶杯では、雌雄が產卵するときに翅を擴げて居るか否かに依て雌の翅の色が碧色であるか又は鳶色であ

ろが、これで体内の物質の變化に依て体色や斑紋か變するものであると云ふ事は説明し惡いのであるが、之れより一層有力なのは今云つたミヽクレーで血縁も何にもない丸で違つた蝶々で同じ樣な体色や斑紋をして居るのは自然淘汰説以外では到底説明ずる事は出來ないのである、然し若し之れを偶然の出來であるとしても(健康な腦力を持つて居る人には其の樣な事は考へられないが)茲に蝶の類で尙一層面白いものがある、其は何んであるかと云ふと南米の白蝶(大根の蝶類)で、ペルヒプリス、ビルラと云ふ蝶の雌は、全くヘリマニヤと同じ樣であるが其の雄蟲は翅の裏面のみがヘリコニヤに似て居て、上面は純粋な白蝶である、又デスモルフイア、アスチノメと云ふ白蝶は、雄の翅の裏面は前の縁までも白蝶の色が殘つて居る、夫れから印度にエリムニアスと云ふ蝶は總て木の葉蝶で、其の色や斑紋は枯葉の樣であるが其の一種でエリムニアスライスと云ふ蝶は、翅の裏面は枯葉の樣であるが、表面は食とする事の出來ないダナイスプルガスと云ふ蝶と能く似て居る

此樣に或は雌のみ變つたり或は雄の翅の半分又は一部のみ變つたり、或はエリムニアス、ライスの樣に翅の表面のみがダナイスを擬れて居て、飛翔する時にはダナイスに化けて敵の攻擊を逃れ、翅の裏面は枯葉に似て靜止する時にも亦敵の目をごまかすと云ふ樣なのは体内の物質の變化から出來たものだとは如何にしても考ふ可らざる事である

此樣に蝶々に關した事を段々と考へ當るまゝに述べてもまだ幾等もあつて中々盡ないが、唯此の樣に書き並べた計りでは別に面白くもないから、他日又圖でも入れて悉しく書く事としやう

然し之れ丈でも、蝶々の樣なものでも學術上貴重なものであるから、プロイセンの政府が今回大金を出して、ドクトル、スタウジンゲル氏の蝶を買ふと云ふ事が了解されやう、本邦にも著名な人が澤山あるから遠からぬ内には此の樣な事が出來るだらうと思つて余は悦んで居る、唯だ旅行中參考書も何にもなしに思つた事を書いたのであるから、思ひ違ひもあるかも知れない(與津東海ホテルにて)(完)

◎**岐阜縣博物學會**　同會は本月廿三日當所附屬農學校に於て開會の筈にして、當日講演者の確定したるは左の諸氏なるが、何人も傍聽差支なければ有志の士は來會あれ。

一海の動物　岐阜縣師範學校敎諭　猫山常藏君

一蒲公英の櫻より高等なる理由　岐阜高等女學校敎諭　糟谷美一君

一實物によりて、昆蟲形態の變遷を述ぶ　名和昆蟲研究所長　名和靖君

一色彩上より昆蟲と植物との關係を論ず　名和昆蟲研究所附屬農學校敎諭　長野菊次郎君

◎**口繪に就ての正誤**　本號口繪七版の藤の蔓の卷き方は、右卷になるべきが左卷となれり。原圖には誤なかりしも、畵工が石版に轉寫する際に之を反對にせざりしより、結局原圖と反對になれり、讀者之を諒せよ。

切抜通信
昆蟲雜報
第廿四號

明治四十年六月十五日發行
編輯者　蟲の家主人
發行所　昆蟲世界內

●蠁蛆豫防に就て　蠶業上蠁蛆の恐るべきは一般斯業者の熟知する處にして昨年の如きは其被害高全國を通じて五千萬圓と稱せり故に各府縣共極力之れか驅除に努めたる結果三百二十五石四斗四合（約二千餘萬粒）を捕獲し本年も亦た十六石六斗一升の蛆蛹を驅殺したり驅除の成績斯の如くなりしを以て本年は之れが發生なかるべしとは一般に豫想する處なるが昨今縣下各地の桑園を調査したるに桑葉中一二粒の蛆卵あらざるなく甚だしき地方にて一葉數粒の卵子を認むるのみならず掃立ての早き地方にては既に蠁蛆に冒されたるものあるを以て當業者は此際嚴重に注意を爲し成るべく上簇期を早からしめ蛆害の未だ甚だしからざる以前に結繭せしむるの策を講ぜざるべからずと某技術者は語れり（岐阜日日新聞）

●馬鈴薯僞瓢蟲驅除の好期　馬鈴薯の一大害敵たる僞瓢蟲（方言ヨメコムシ）は冬季成蟲の儘樹木の根邊腐敗したる木材又は家屋等の軒下床下等に群集團居し以て越年するものなるが近年馬鈴薯の栽培反別著しく增加せるは喜ぶべきも之と共に害敵たる瓢僞蟲は甚しく發生し昨年の如きは殆んど之れが爲め皆無作に歸したる所もありし爲め縣當局者は曩きに捜索驅除の訓令を發布して目今實行せしめつゝあるが南津經郡藤崎村にては去る十六日より廿二日まで驅除したる成蹟に依れば神社佛閣民家の軒下床下及屋敷廻の檣根等より採集したるものは二石三斗餘の多きに達し多き樹木の根元には一本に一升位ありと云ふ同村にては今迄は村の西部だけ實行せるが今後は東部に就き驅除を實行せしめ之を買上ぐる豫定なりと又た該蟲は樹木にありては濕氣のある所には居らず少しく高き所にして[illegible]落等の下又は樹の股樹皮の間蘚苔の下等に群居し目下は最も容易に驅除し得らるゝ季節なれば此際各郡各町村に於ても縣訓令の趣旨に基き大に其驅除を實行すべく尚ほ小學校生徒を利用して驅除せしめば研學ともなり最も妙なるべしと某當局者語れり（東奥日報）

●布哇輸入の日本米　布哇に於て日本人及び支那人其他に使用する食料米は總てホノルヽ府に設けある精米所の精米にして其原料即ち日本玄米は每月多量を本邦より輸入し在住日本人凡そ六萬人以上は正しく此日本人精米所の供給にのみ依賴するが故に萬一其原料に不足を感ずる時は六萬同胞は食料を奪はるゝに齊しく從て日本玄米は目下布哇輸入品中最重要品なり然るに本邦玄米が每年六七月の雨季を經たる後に布哇に輸入されたるものには種々の蟲族附着せるがために當該檢查官は已むことを得ず陸揚げを拒絕したる其實例は昨年の事なり而して何故に斯く蟲を氣にするやといふに布哇の生命は甘蔗耕作にして蟲害は甘蔗の大敵なれば隨て蟲屬の輸入を怕るゝことは他の諸外國に其比を見ざる所なり然るに此理由に暗き者の內には動もすれば蟲族の附着する玄米を嫌忌する人には到底日本玄米は供給の限に非ずなど稱し居るもあり布哇在留者の甚だ遺憾とする所なるが本年も追々雨季に差迫たればとて在ホノルヽ日本人商人同志會長米倉國三郎及び高桑與市の

兩氏は今回特に歸朝し齋藤領事の紹介に依り蟲害豫防に就きて當業者と協議する筈なりといふ(時事新報)

●茶の毛蟲驅除の顚末　生駒郡伏見村大字寶來吉村久吉氏所有せる茶園の害蟲毛蟲は旣に記載せるが如く五月二日三日及五月八日九日の二回驅除を行ひ大部分は驅滅し得たるも尙其後に於て孵化したるもの及一部分驅除洩れの殘蟲を認めたるを以て五月十四五兩日第三回の驅除を行ひ全滅を計る豫定なりしに時恰も茶葉摘採の最中にして石油乳劑驅除を行ふは茶葉に臭氣を殘すの恐れありしを以て延期し五月二十八日に至り手入刈をなし刈取たるものは葉と共に蒸殺し刈株には石油乳劑二十倍液に少量の除蟲菊粉を混したるものを撒布したり右は時期晩くなりしため毛蟲は生長して四齡に達したるものあり從て毒毛も發達し劑藥に對する抵抗力強くなりたるを以て液を濃厚になし且つ驅除の効を大ならしむるため除蟲菊粉の少量を加へたるものにて最後の驅除を行へり而して尙昨秋多く發生加害せし個所は殆んど古葉を認めず且つ新芽の發生も極めて不良なりしを以て寧ろ伐採し新芽を養成するの得策なるを認め根本より伐採したま〳〵殘れる毛蟲は樹下共に蒸殺することゝなせり故に茶毛蟲の生殘れるものは極めて少なく殆んど全滅するを得たれば最早第二代期に發生して被害を大ならしむるが如きはなかるべし(大和新聞)

●麥の害蟲葉蠅に就て(石井熊本縣技師談)　御承知の如く下益城郡河江村附近約二百七十町歩の麥圃に害蟲發生の報告が來た爲め早速出張して實地の調査を致しましたが害蟲は想像通り無鱗蠅族に屬すべき葉蠅と稱するもので四月下旬から五月中旬迄に其の繁殖を逞しうしたらしく目下麥の黃熟と共に繁殖の末期に入り唯遲播の處に於て其の被害の狀況を見ることが出來るのです先づ卵から孵化した仔蟲は即ち蛆で葉肉の組織中に蝕ひ入りその汁液を吸ひ取りて枯葉となすので其の被害の爲め一割內外の減收となるでせう元來此の害蟲は其の蝕害すべき植物の範圍が廣く麥の外蔬菜及び豆等をも害するのですが蛆は十數日で老熟し後七日位で蠅となるもので其の發育の經過は頗る早いのです、ところが現在の被害麥に對しましては適當なる驅除の方法はありませんが今は繁殖蔓延の末期で且つ蛹化中のもの多分は寄生蜂是れは蛹の身體を刺して其の中に卵を產み着けるので此の蜂の爲めに倒死したやうですから強て驅除の必要はあるまいと認めます併し將來の爲め驅除法を申せば未だ廣く蔓延せない前に麥の葉の面に蒼白色の曲線を見當り次第に摘み棄てるのです次には培養上の注意としては成るべく腐熟した肥料を用ゐ且つ過燐酸石灰の類を適宜加用することが肝要です最後に於て注意すべき一事はこの害蟲が本年再び粟作に襲來するの恐れなきにしもあらざることですそれで若し今後粟に白點をなしたる被害葉を認めたならば其の蔓延せざるに先だち猶豫なく驅除するやうにせねばなりません云々(九州日報)

●害蟲驅除の奬勵　農業に從事する農家が耕作物に生ずる害蟲を驅除すべき事は當然の業務にして決して他の干涉に依り或は命令を待ちて後始めてなすべきの業にはあらざるなり自家の耕作物を他人の犬馬等が蹂躪せば耕作者は目を丸くして其飼主を詰問し或場合には損害賠償を請求する事なしとも限られざるべきに害蟲に對しては之れ天然の被害なりとなし比較的驅除の精神感念に乏しく其甚だしき程

度の者生ずるに至り僅かに姑息なる手段を講ずるあるの地方少なからざるは寧ろ滑稽に値すべき奇態なりと評せざるを得ず

例に依つて害蟲驅除の縣令出でゝ郡農會は村農會を指揮誘導し驅除實績を擧げ農民の幸福を期待せらるべきも各農業當事者にして害蟲驅除の觀念に乏しく秋期收穫の利害を圏外に置き一時の煩累を避けんとするが如き愚をなさんか害蟲驅除の目的は容易に達せらるべきにあらず各農業家は須らく思を玆に致し本年の害蟲驅除に當りては永年農作物に對する大支障を排去するものなるの理を呑込み各村各部落共同して適當なる害蟲驅除の方法を講じ以て村農會に於て企畫せる方法と相俟ち害蟲驅除の目的を達し自家の利益を防護すべきなり之即ち農業家たるものゝ本務にして生産業者の義務たり豈に勉めざる可けんや

近年其筋の誘導と各耕作業者の自覺とに依り害蟲驅除の觀念を高めたるは喜ぶべきの現象なるも一部農家の怠慢は折角なる精農家の苦心せる驅除の勞苦を半ば徒勞に歸せしむる事多きを以て如何なる場合を論ぜず害蟲驅除は共同的に行ふの外道なきなり彼數年來各郡に沸々行はるゝ小學生徒の好奇心を利用し放課時間後に於て害蟲驅除に從事せしむるは策の得たるものにして多數兒女の徒然慰籍ともなり運動ともなり一は農事思想を自然的に注入する上に於ても至大なる便益を供するにより努めて此方法によるは賢なる手段たるを失はず

芳賀郡に於て實施せる小學校生徒に對する奬勵法は稍々其正鵠を得たるものと見るを得べく郡農會より若干宛の金圓を各村小學校に配當し懸賞的に害蟲の蛾及卵等の驅除に從事せしめ捕獲せる數に對し郵便切手を與へて貯金せしむることゝなせり之等は幼稚なる小學生徒に對し害蟲驅除に依り農業思想と貯金思想とを兼ねて涵養する一擧兩得の良策にして而も其費やす處は極めて少なきなり

之を要するに農業家の目的は收穫にありて耕作上の勞力は一に此目的を達成せん唯一の手段なれば耕作物に對する支障は人爲的に排去し能ふ限り如何なる困難に遭遇するも斷じて除去せざる可からず之農家の本務なり吾人は其方法の如き素より當局の指導と農家年來の經驗とに安んじ云爲せざるべきも其方法を熟知せる農家が若しや過度の勞役に服しつゝある農業者に有り勝ちなる偷安なる瑕瑾に制肘せらるゝ如き事なく奮ふて驅除の實績を擧げられんことを切望す

（下野新聞）

●桑樹に就て　桑樹害蟲驅除は養蠶家に執りて急務中の大急務なり今一般養蠶家の參考のために我が有田郡城山村において養蠶家並に小學生徒の今日までに捕獲せし害蟲は▲尺蠖又は刺尺蠖蟲三千五百六十頭▲天牛蟲一千〇五頭計四千五百六十五頭なり而して生徒の害蟲驅除方法としては尺蠖十頭未滿を捕獲せしものは一頭に付白紙一枚十頭以上は筆一本宛賞與する事とせり今假りにこの尺蠖一頭に付桑葉五百匁宛食ひ盡すとすれば現に捕獲せる三千五百六十頭に對し一千七百八十貫匁の驚くべき多量に上る又一貫匁を貳拾錢としこの代價を打算せば實に參百五拾六圓を得るなり斯る小部分の驅除すら斯くの如き利益あり之を縣下一般に普及し害蟲驅除をなさしめばその利益甚だ大なるべし然るに世人往々養蠶の有望なるを知りつゝ桑樹の害蟲驅除を怠たり桑葉を貪食せしむるに至りては愚も甚しといふべし余は當業者諸君の普く驅除勵行せられんことを望む（和歌山新聞）

●苗代及桑園の害蟲發生　玉

造郡西大崎村に於て苗代及桑園に害蟲發生し殊に苗代には從來發生せざる害蟲にして之が驅除法も未だ定まらざるもの丶如く殆んど蔓延させつゝある有樣なるが場所は同村大字下の目字山際欠下園にして調査の結果ドロツトムシなることを判明せり最初苗代附近の溝渠にありしが種子發芽後苗代田に入り現今は一尺平方間に五十六頭の多きに及び苗根若くば莖の水中にある白色の軟部に集り之を咬ひ切りて食する故稻苗枯死し其被害苗代中一枚は全部稻苗皆無に歸し其他も損傷少からざるが尚ほ蔓延の狀あり曾て松村松年氏著の日本害蟲篇にドロツトムシに就いて詳說しあり其驅除方法としては田面に石油を滴下すれば効ありとのことなるも之を施せしが更に効なく此他種々の驅除方法を試みしも驅殺するに至らず困難し居る趣なり同害蟲は体長く二分乃至三分五厘全体灰白にして頭部及び初めの二三節は暗黑脚は三双にして黃褐を呈し末端に一個の鋭き爪あり尾端には鉤狀の附屬物二個を備へ第四節の背上には瘤狀の如きもの突起し頭部及び初の三四節には短毛あり泥及び細砂より成立せる圓筒形の巢の內に固着し捕殺するにも容易ならず又桑園の害蟲は普通のクワムシにして場所は同村下の目字兩沼の桑畑の立木仕立等の桑葉に靜止し葉綠を食害し數々飛散して其害を逞しつゝあり之が爲め桑葉は約三四割餘減損せしめらるゝ模樣なり目下捕蟲網に依り捕殺し驅除を行ひつゝありと（河北新報）

◉桑の新害蟲發見　埴科郡五加村の山林に接近したる桑園に未だ曾て本縣のみか其道の人にすら知られざる灰色にして斑紋ある長さ二分計の羽蟲新害蟲發見されたり依つて岐阜昆蟲研究所に送りて鑑定せしにシラフハイイロゾー蟲と命名し來りたりと云ひ（以前より有りし名か）習性は不詳なるも冬期母蟲にて越冬し五六月の頃出でゝ夜間桑の芽を害するものなりと驅除法は網羅捕殺を便とすと渡邊本縣技師の言に依れば山林の害蟲が山林の荒るゝに從つて田に出で食を桑に求めて始めて此所に桑の害蟲となる事あれば此害蟲も或は元來山林の害蟲なるやも知るべからずと（信濃日日新聞）

◉各署の害蟲講話會　害蟲除驅豫防に就ては警察官の應援を受くるの必要あれば各巡查をして害蟲驅除の智識を養成せしめんがため左の日割を以て各警察署にて害蟲講話會を開く筈なり講師は縣農事試驗場より出席する由（奈良新聞）

五月三十一日櫟本　二十一日柳生　二十日　郡山　六月一日瀧田　五月廿九日高田　廿一日中村　廿九日箸尾　廿日三輪　廿一日田原本　卅日丹波市　六月三日針ケ別所五月卅一日御所　六月六日上市七日下市　三日松山　二日原五月三十日五條　卅日八木

◉生徒の螟蟲採卵　蒲生郡櫻川村小學校尋常三四學年高等全部生徒は去る二十九日より同村共同苗代の螟蟲採卵螟蛾捕獲を各受持教員統率の下に勵行しつゝありて獲數日々五六千に達する由（近江新報）

◉葉煙草苗床の害蟲　那加郡瓜連村地方の葉煙草苗床は目下移植期に際し一種の害蟲非常に傳播し甚しきは殆んど全滅の不幸を見る苗床もあるより耕作者は勿論郡村農會當局者は全力を之が豫防に注ぎつゝありと（いばらき）

◉昆蟲の價貳百萬圓　有名なる米國の昆蟲學者ウヰリヤム、ショース氏は二十餘年間の苦心を以て採集せる中央及び南亞米利加の各種昆蟲六萬匹を此程市俄古市立博物館に寄贈したが、これを價格に見積れば貳百萬圓ばかりのものである（大阪每日新聞）

◉昆蟲俳句懸賞募集披露

（五點以下畧す）

七十二峰庵十湖宗匠撰

啼かでさへいさ淋しきを秋の蟲　笑出
歌よみて居れは消えゆく羽蟻かな　松竹
響ある軍話や轡むし　同
たはむれに飼ふた蠶がはれ着哉　同
岐阜の名和蟲故人に知られけり　可笑
啼く蟲に靜まる人のはなし哉　同
傘ほせば模様さなるや赤蜻蛉　同
雨さなる雲は流れて蟲の聲　萍花
蟷螂の斧ふる草の戰き哉　同
明けてある文箱覗くや初胡蝶　伯童
戸口迄來て驚くや蚊のうねり　同
たゝく手にさまろにくさや夏の蠅　忠貞
京の山探て蛃に螫されけり　黄堂
なき古す葎の秋やきり/\す　青雲
物言はぬ身は美しき胡蝶かな　福堂
里は皆留守や害蟲驅除に出て　同
れたましう來たのでは無し火取蟲　同
横綱も蚤にはまけて寐ぬ夜哉　同
川幅も廣う見せけり飛ぶ螢　稻花
火取蟲みんな來よさの篝かな　同
蟲十句硯洗うてものしけり　精陽
やさり蜂苗代守さ呼はん哉　同
月のもの闇の物なり蟲の聲　同
蟬なくや栁は眠る眞晝中　不如
憎しさて叩きもならす糊の蠅　同
こほろぎや哀れを添へる夜半の月　梅清
茶に醉て寐もやらぬ夜を茶立蟲　逸波
木雫のこほれてちるや水馬　同
立附を女もはくや蛃さころ　琴山

せめられて逃て這入や蚊厨の中　同
きり/\す月の照るのか嬉しいか　同
舞ふ蝶や美しいのは人に害　同
豊秋の日和續きやさふ蜻蛉　壽水
牡丹花にやさる果報や花むくり　同
蟲買うて思ひ重なる夕かな　同
椽先に噺持ち出す蚊遣かな　稻花
噺にも夜の更けにけり茶立蟲　同
嬉しさをかくさぬ蝶の羽振かな　柳茂
初蝶や一合減りし不二の雪　月叟
六波羅の榮華は夢そきり/\す　梅堂
蚊の聲や夕風渡る壁のつた　竹叟
芝舟や何處からついて蝶一つ　照月
丸木橋渡りて蝶に後れけり　同
鈴蟲や水も汲ませぬ鳴き處　同
ごう寢ても蟲を枕の庵かな　花月
今日も亦忘れ杖あり蟲の庵　同
月の外覗かぬ家やきり/\す　梅清
螢火に柳の風を見る夜哉　壽水
哀樂は悟りの外や蟲の聲　同
泣て讀むふみさ知らすや火取蟲　稻花
蚊の中に居ても我家は我家かな　照月

秀逸
鈴蟲や土産の外の土産物　松竹
露に醉び花に眠るや秋の蝶　可笑
大男小さな蜂に逃げにけり　萍花
蚊の中に居ても羅漢の笑顏哉　福堂
山よりも高し日和の夕さんぽ　梅清
目を閉ちて心にきくや蟲の聲　壽水
曳く杖も輕し胡蝶の飛ふ日和　柳茂

人　蜂の巣や一隅殘す庭掃除　信濃　照月
地　短夜の働きにくし夜盜蟲　千葉縣　精陽
天　蜻蛉やこゝろ易けに笠の上　靜岡縣　樽水

取付いた力のまゝや蟬のから（加）　七十二峯庵十湖
蚊遣してあつて人なし月の庭　同

昆蟲世界

（毎月一回十五日發行）　第拾壹卷第百拾八號　（明治四十年六月十五日發行）

◉昆蟲文學募集廣告

▲漢詩　昆蟲亂題（但季は夏の事）　魯岳君選

▲和歌　昆蟲亂題（但季は夏の事）　欣人君選

▲俳句　蟻地獄十句（七月五日〆切）三川君選

蟷蟟十句（七月五日占切）　華園君選

投稿占切期日毎月五日△投稿用紙は郵便端書にても宜し△届先岐阜市公園内名和昆蟲研究所

◉本誌定價並廣告料

壹部　金拾錢　（郵税不要）

壹ヶ年分十二部前金壹圓〇八錢（郵税不要）

［注意］本誌は總て前金に非らざれば發送せず若し已人にあらずして後金を以て購讀を申込まるゝ節は一部拾錢の割

◉爲替拂渡局は岐阜郵便局◉郵劵代用は五厘切手にて壹割增とす

◉廣告料五號活字二十二字詰壹行に付金拾貳錢

三十行以上壹行に付き金拾錢とす

明治四十年六月十五日印刷並發行

發行所　名和昆蟲研究所

岐阜縣岐阜市富茂登五十番戸ノ二（岐阜市公園内）

電話番號（長）一三八番

岐阜縣岐阜市富茂登五十番戸ノ二
發行者　名和梅吉

同縣揖斐郡鶯村大字公郷三番戸
編輯者　小森省作

同縣安八郡大垣町大字郭四十五番地ノ二
印刷者　河田貞次郎

大賣捌所

東京市神田區表神保町　東京堂書店

同　日本橋區吳服町　北隆館書店

同　赤坂區青山南町　山陽堂書店

大阪市東區島町二丁目　天眞堂

不許轉載

明治三十年九月十日内務省許可

明治三十年九月十四日第三種郵便物認可

（大垣　西濃印刷株式會社印刷）

(明治卅年九月十四日第三種郵便物認可)

THE INSECT WORLD.

Eumenes nawai Ashm.

A MONTHLY MAGAZINE DEVOTED TO THE USEFUL APPLICATION AND SCIENTIFIC STUDY OF ENTOMOLOGY, EDITED

BY

YASUSHI NAWA

DIRECTOR OF

"NAWA ENTOMOLOGICAL LABORATORY"

GIFU JAPAN.

VOL.XI.] JULY. 15TH, 1907. [No.7.

昆蟲世界

第拾壹卷第七册　明治四十年七月十五日發行　第百拾九號

目次（禁轉載）

(毎月一回十五日發行)

名和昆蟲研究所發行

◎緊急廣告

本年八月十六日ゟ二週間當所に於て**第廿回全國害蟲驅除講習會**を開く**志望者は**至急申込あれ詳細の規則は**本誌雜報欄**にあり

明治四十年七月

名和昆蟲研究所

●廣告

本誌は凡て前金の筈の處爲替取組上不便の地に在住の御方も有之前金切の都度直に送金の運びに到らざる等の事情を察し引續き本誌送付し來りし向も有之候へ共今や事業の發展と共に自然經費の膨脹を免れず且會計主任變更に際し帳簿整理上の都合も有之候爲め今後前金にあらざれば一切送付致し難く候に付代金未納の方は勿論前金切の節は直に御拂込相成度此段廣告仕候也

名和昆蟲研究所會計部

◎新案教育用昆蟲標本 壹組拾貳箱

一、分類標本 壹箱
一、自然淘汰標本 五箱
　○保護色 ○擬態 ○警戒色及誘惑色
　○自己防禦 ○生存競爭
一、雌雄淘汰標本 貳箱
一、害蟲標本 壹箱
一、益蟲標本 壹箱
一、解体標本 壹箱
一、俗説と迷信に就ての昆蟲標本 壹箱

正價金四拾八圓　荷造費 壹圓五拾錢　小包料 壹圓六拾八錢

●農作物害蟲標本 壹組（桐箱入解説附 金四圓五拾錢）
●農作物益蟲標本 壹組（桐箱入解説附 金參圓五拾錢）
●教育用昆蟲標本 壹組（桐箱入解説附 金四圓五拾錢）
●自然淘汰標本 壹組（桐箱入解説附 金五圓五拾錢）
●雌雄淘汰標本 壹組（桐箱入解説附 金五圓五拾錢）
●氣候變形標本 壹組（桐箱入解説附 金四圓）

｛壹組の荷造費金貳拾錢小包料は貳拾錢｝

岐阜市公園內　**名和昆蟲研究所**

名和昆蟲研究所維持會概則

第一條　本會は名和昆蟲研究所維持會と稱し事務所を美濃國岐阜市名和昆蟲研究所内に置く

第二條　本會は會員寄贈の金錢物品を以て名和昆蟲研究所永續維持の元資に充つ

第三條　本會は昆蟲學の擴張を贊成して金錢物品を寄贈するものを維持會員と稱し別に特待法を設く

第四條　本會は會員寄贈の金錢物品の其の半額以上必ず之を基本財産とすべし

第五條　本會は大事は必ず役員の決議を經て之を實行し金錢物品の出納に關する規程は別に之を定む

第六條　本會は維持會員寄贈の金錢は之を岐阜市十六銀行に預け入れ物品は本會内に蓄積し其の出納は明細簿を備へ何時にても會員の閲覧に供すべし

第七條　本會は本會に關する一切の記事は總て之を名和昆蟲研究所發行の雜誌昆蟲世界に掲載すべし

明治三十九年十二月十五日

名和昆蟲研究所維持會

總裁　田中芳男㊞
副總裁　薄定吉㊞
監督　堀口有一㊞
會長　名和靖㊞
出納主任　西鄉金治㊞
庶務主任　名和梅吉㊞

名和昆蟲研究所維持會名古屋支部會員寄贈金第二回報告

一金參拾圓也　名古屋市　岡谷惣助殿
一金拾圓也　同　莊田要二郎殿
一金拾圓也　同　山岸清太郎殿
一金拾圓也　同　榎並庄兵衛殿

小計金六拾圓也
累計金五百七拾六圓也

右芳名を掲け御厚意を謝す

明治四十年七月

名和昆蟲研究所

名和昆蟲研究所維持會々員寄贈金第二回報告

一金壹百圓也　岐阜市　林六藏殿
一金貳拾五圓也　大日本佛教慈善會財團殿
一金拾圓也　岐阜市　武藤嘉門殿
一金拾圓也　同　水田若吉殿
一金五圓也　同　馬淵勳殿
一金壹圓也　靜岡縣志太郡和田村　村上令一殿
一金壹圓也　大分縣大分郡東植田村　安東盛殿
一金壹圓也　岐阜市　波磨實太郎殿
一金壹圓也　愛知縣八名郡日吉村　鈴木宇良安殿
一金壹圓也　同縣海西郡彌富村　內藤宗兵衛殿
一金壹圓也　名古屋市　無名氏五名殿
一金壹圓也　宮崎縣兒湯郡都於郡村　兒玉龜太郎殿
　　　　　　同　長嶺要殿
一金壹圓也　大阪市　東條貞一殿

小計金六拾貳圓也
累計金貳百七拾四圓〇參錢

右芳名を掲け御厚意を謝す

明治四十年七月

名和昆蟲研究所

名和昆蟲研究所維持金寄附者芳名

左に揭ぐるは島根縣那賀郡増田齡造氏の取扱に係るものなり

一金壹圓也　島根縣那賀郡濟田村　増田齡造殿
一金貳拾錢也　同　有福村　大崎玉市殿
一金貳拾錢也　同　都治村　笠井順二郎殿
一金貳拾錢也　同　今市村　佐々木茂太郎殿
一金貳拾錢也　同　長濱村　河野邦太郎殿
一金貳拾錢也　同　跡市村　横山茂賭殿
一金貳拾錢也　同　和田村　湯淺權殿
一金貳拾錢也　同　川波村　横田逸太郎殿
一金貳拾錢也　同　石見村　宇津爲太殿
一金貳拾錢也　同　濱田町　山崎寛治殿
一金貳拾錢也　同　大內村　牛尾鳳吉殿
一金貳拾錢也　同　下松山村　花田牧太郎殿
一金貳拾錢也　同　都濃村　森脇吉郎殿
一金貳拾錢也　同　西隅村　杖田布一郎殿
一金拾錢也　同　漁山村　藤井宗昭殿
一金拾錢也　同　黑澤村　中村駒次殿
一金拾錢也　同　周布村　佐々木保太郎殿
一金拾錢也　同　芦谷村　山水幸治殿
一金拾錢也　同　伊南村　河上甚一郎殿
一金拾錢也　同　美又村　河田義孝殿
一金拾錢也　同　木田村　佐々岡延藏殿
一金拾錢也　同　川平村　島津佐市殿
一金拾錢也　同　松山村　松島八十一殿
一金拾錢也　同　渡津村　渡邊安市殿
一金拾錢也　同　鄉津村　田室平之助殿
一金拾錢也　同　古市場村　吉川松吉殿
一金拾錢也　同　岡見村　河上五兵衛殿
一金拾錢也　同　上府村　尾崎渡殿
一金拾錢也　同　國分村　谷旧古藤吾殿
一金拾錢也　同　久佐村　堀清太殿
一金拾錢也　同　下府村　竹川佐一郎殿
一金拾錢也　同　二宮村　吹金原兼四郎殿
一金拾錢也　同　長安村　齊藤傳殿
一金拾錢也　同　高城村　三浦佐市殿
一金拾錢也　同　黑松村　永井慶造殿
一金拾錢也　同　三隅村　澄川民助殿
一金拾錢也　同　雲城村　閻本與一郎殿
一金拾錢也　同　大麻村　清井助太郎殿
一金拾錢也　同　淺利村　佐々木荘次郎殿

計金六圓貳拾錢

右芳名を揭け厚意を謝す

明治四十年七月

名和昆蟲研究所

◉落成并開校式に關する金品寄附者芳名

一金貳百圓也　大阪朝日新聞社殿
一金五圓也　岐阜市　松山半次郎殿
一金五圓也　名古屋銀行岐阜支店長　殿木三郎殿
一金五圓也　岐阜市　田中周平殿
一金參圓也　同　林正一殿
一麥酒半ダース　笠松銀行岐阜支店　三浦清四郎殿
一金參圓也　岐阜市　松野喜七殿
一金貳圓也　本巢郡本田村　五六銀行殿
一金貳圓也　眞利銀行岐阜支店殿
一金貳圓也　岐阜市　鷲見領八殿
一金貳圓也　安八郡大垣町　片野源七殿
一金貳圓也　稻葉郡長良村　山下光太郎殿
一金壹圓也　安八郡大垣町　河野三郎殿
一金壹圓也　揖斐郡宮秋村　常富萬助殿
一金壹圓也　本巢郡船木村　名和五市殿
一金壹圓也　同　名和こう殿
一金五拾錢也　同　名和光次郎殿
一葉書（百枚）　岐阜市　野々村久二郎殿
一同（五十枚）　同　赤尾常吉殿
一麥酒（●ダース）　同　武藤治良吉殿
一同（半ダース）　同　木澤角太郎殿
一同（五本）　同　武山巖殿
一球燈（百張）　同　西松金治郎殿
一烟火（晝夜六十本）　神戸市　井村祐太郎殿
一裝飾（陳列室全部を紙ナプキンを以て裝飾す）　岐阜市　武井紙類合資會社殿
一岐阜行燈　同　勅使河原直次郎殿
一金四拾圓也　同　富茂登區有志者殿
一角力　同
一擊劔　同
一烟火　同

右去月十六日當所昆蟲標本室落成兼附屬農學校開校式擧行費の內へ御寄附相成候ものにて茲に芳名を揭け其の厚意を謝す

明治四十年七月

名和昆蟲研究所

姫金龜子の經過圖

昆蟲世界第百十九號
（明治四十年第七月）

◎大豆の害蟲姫金龜子に就て（第九版圖參看）

名和昆蟲研究所長　名和靖

ヒメコガネは、大豆の害蟲として有名なる一種なるが、亦桃、柿、桐等を始め、各種の植物に集りて、甚しく其葉を食害するを常とす。此種は、年々七月より現はれ、八月は最も旺盛なる時期にして、九月に到り漸次減少するものなれば、時節柄該蟲に關し聊か記述し、以て注意を促さんと欲す。

現時、大豆に發生する所の金龜子には二種あり、一は、今記述せんとするヒメコガ子にて、他はマメコガ子と稱するものなり。後者はマメコガ子の名稱あれども、前者の如く加害甚しからざるが如し。ヒメコガ子の學名は Anomala rufocuprea, Motsch. と稱し、鞘翅目中金龜子科に隷屬するものなり。一般に楕圓形を爲し、躰長は一定せずと雖も、多數のもの丶平均に依れば四分五、六厘あり。色澤には二樣ありて、一は青藍色にして、多少暗褐色を帶び、他は黑藍色を呈す。故に一見別種の觀ありて、通常前者のもの多し。頭部は稍や方形にして、光澤ある青藍色を呈し、點刻を存す。複眼は其兩側にありて、暗褐色なり。觸角は薄片狀にして鈍褐色を呈し、拾節より成りて基節膨大し、末端部の三節は薄片狀を爲せり、故に此類の觸角を、總て薄片狀若くば鰓葉狀と稱せり。口部は上唇、上顎、下顎及び下唇共に具備

し、咀嚼に適せり。前胸部は大形にして中、後胸部と離れ、自由に動かすことを得、稍や方形にて凸圓をなし、前方少しく細まり居れり、頭部と同色にして、頭部より淺き點刻を存せり。翅鞘は頭胸部と同色なるものと、少しく暗褐色を帶ぶるものとありて、一躰に金屬性の光澤を有するを常とす。脚部は三對中、後脚は著しく長く、且つ太し、腹部は數節より成り、通常翅鞘外に一、二節を露出する者とす卵子は殆んど圓形にして白色を呈し、幼蟲は常に躰軀曲り居るを以て、長さを定むること容易ならずと雖も、通常充分成育したるものは七、八分内外あり。全躰白色にして淡黄色を帶び、頭部は褐色を呈し鋭き上顎を有す。通常幼蟲をヂムシ、シクジと謂へり。蛹は四分内外にて橢圓形をなし、黄褐色を呈し中には淡色のものあり。

被害植物　總て昆蟲は一定の植物に發生するものなれども、又多種に渉るものあり。ヒメコガネは後者に屬するものにて、獨り大豆葉を食害するのみならず、拾數種の植物に加害するを常とす。即ち其重なる被害植物は大豆、鵲豆、桃、李、梅、苹樹、野薔薇、柿、グミ、桐、栗、楮、子ヅミモチ、葡萄、イポタ、イタドリ、大麻、キハダ及び櫻等なり。然るに最も奇とすべきは、大豆葉を食し、決して小豆葉を食せざる事之なり。之は何れの地に於ても同樣にして、大豆畑に隣接したる小豆畑は勿論、大豆と小豆と互に一畝置きに栽培しありて、甲者の葉は著しく網目狀に食すと雖も、乙者の葉は少しも害さるゝことなし。故に小豆は自然的にヒメコガ子の加害を免れ居れり。之等は、植物が動物の餌食となるを防ぐ爲めに、器械的或は化學的の種々なる方法に依り、防禦すと謂へる法則に原因するものならんか。

加害の狀態　ヒメコガ子の各種植物に顯はれ加害するは、晝間よりも夜間に多くして、被害植物の葉上葉裏に棲止し、葉脈を殘し食するに依り、加害されし部分は網目狀を呈するものとす。一般に若き葉

を好み、古き葉には新葉を食盡せし後ちに於て漸次害を及ぼすものゝ如し。

前述の如くヒメコガネの加害の結果、大豆は只葉の網目狀になるのみならず、延ひては莖の衰弱を來すは勿論、たとへ開花して莢を生ずるも、種子の充分なる成熟を見ること少なく、甚しきに到りては、全く收穫皆無に終ることあり、斯かる被害を見るは槪ね晩生種なりとす。即ち晩生種は、該蟲の發生盛んなる時、恰も開花期の前後にして、未だ莢の充分ならざるに先ち、葉を網目狀に食害せらるゝに基因するものなり。故に大豆の被害程度は、早生種比較的輕く、中生種之に亞ぎ、晩生種は前述の如き結果に終るものなることは屢々實見する所なり。

移轉の狀態　ヒメコガネの移轉狀態を觀察するに、彼の地蠶又はマメハンメウ等の如く著しからず、徐々に移轉して甲地より乙地に達するものゝ如し。右に就き曾て實驗せし事ありしに、素より餌食とすべきものゝ充分なる場合は、敢て移轉することなきは他の昆蟲と同一なりと雖も、又此種の習性としてたとへ食すべき葉は存在するも、夕景に到れば多少飛翔して他に移轉する傾向ありとす。而して大豆畑を二區に別ち、一方は其儘になし、一方のみ毎朝驅除して、其結果を見るに、毎朝多く集まり居るは、驅除をなさゞる所に接近する部分にてありき。故に該蟲は又徐々に移轉をなし、加害するものと謂ふを得べし。

驅除の結果　害蟲の驅除を實施したる後ち、收獲量に如何なる差を生ずべきやを知るは最も必要なりと雖も、之を知るは容易ならざる事業とす。然れどもヒメコガネに關し實驗せし事あれば、左に表示して參考に資せんとす。素より此は拾數年前の舊き實驗に係るものなり。

番號	月日	時刻	時間	人員	ヒメコガネ	マメコガネ
一	八月十三日	―	一時三十分間	四人	五四八〇	二五五
二	同十五日	自午前七時二十分至同十一時二十分	四時間	一人	四〇二五	二五一
三	同十六日	自午前十時至同十二時	二時間	一人	一五〇〇	一四九
四	同十九日	自午前八時十五分至同十一時	二時四十分間	一人	二二六三	一六三
五	同二十日	自午前九時至同十一時二十分	二時二十分間	一人	一二〇七	一八二
（六）	同廿一日	―	―	一人	五〇四	四二
（七）	同廿二日	―	―	一人	三五二	二七
（八）	同廿四日	―	―	一人	五五七	四五
（九）	同廿五日	―	―	一人	二四三	二三
（一〇）	同廿六日	―	―	一人	三三四	三二
（一一）	八月廿八日	―	―	一人	一四四八	八四
一二	同三十日	自午后五時至同六時十五分	一時十五分間	一人	一二三九	一二四
一三	九月一日	自午前九時至同十時二十分	一時二十分間	一人	二四七三	九五
一四	同二日	自午前七時四十五分至同九時	一時十五分間	一人	一七〇四	四九
一五	同五日	自午前八時三十分至同十時四十五分	二時十五分間	一人	二七二四	五八
一六	同六日	自午前七時四十五分至同八時四十分	五十五分間	一人	九二一	二四
一七	同七日	自午前八時十分至同八時五十分	四十分間	一人	三七六	一三
計			廿四時四十五分間	二十人	二七三五三	一六一六

備考　番號に括弧あるものは農夫、其他は（第一號を除く）助手名和梅吉氏の捕獲したるものなるが、一人一時間に千十二頭餘を捕獲したる割合なり

右は四畝歩の大豆畑を、二區に等分して甲乙となし、甲區は驅除を行ひ、乙區は其儘にして一も捕獲せざりしものなり。表中第一號の通り、二畝歩より四人にて一時二十分間に、ヒメコガネ五千四百八十頭

を捕獲したるものを秤量せしに四百五十目を得、其容量は丁度二升なりき。故に一升の頭數は二千七百四十頭にして、ヒメコガネ一升の重量は二百二十五匁目となるなり。

さて右の如く實施せし驅除の方法は、金盥の如き口の廣き手輕の器に水を注ぎ、少許の石炭油を加へたるものを左手に持ち、其中に右手にてヒメコガネを拂ひ落すにあり、之は極めて容易なる方法にて、一も逃ぐることなく直に死に到るものなり。

表中マメコガネとあるは矢張り大豆の害蟲にして、ヒメコガネと同一時期に發生し、又同一場所に居て食害するものなれば、兼て其數を調査せし爲め掲記せしものなり。該蟲は少しく小形にて、一升の頭數七千〇五十五頭、其重量百八十九匁あり。

斯くして驅除を實施したるものを、收穫期に到り收穫量を比較せしに、左の結果を見るに到れり。

	二畝歩の收穫	一反歩に改算せば
驅除したる方	五升九合	二斗九升五合
驅除せざる方	四升三合	二斗一升五合
差	一升六合	八升

備考　驅除せざる方は成熟不完全にして往々不熟のものあるを見たり

前表の如く、一反歩の收穫の差は八升なれども、此實驗に於ては、甲區のみ驅除したるものなれば、乙區のものは直に甲區に移轉し來るもの多く、從ひて暗に乙區のものをも幾分驅除し居たるに等しく、故に其差少なきも若し之を隔離したる場所を撰定して實施したらんには、尚ほ多くの差を生じ、經濟的に充分價値ある結果を見しならん。之れ余の常に主張する所の共同驅除の必要にして、單獨驅除の勞費多くして、比較的効力少なきことを確知するに足れり。

從來害蟲を驅除するに當り、集めたる害蟲を土中に埋沒するか、河川中に投入するもの多きは誠に遺憾の至なり、如何となれば、昆蟲の躰軀は誠に小なりと雖も、多數のものを集むれば少なからざる肥料分を含有するものなれば、宜しく適宜の處置をなし、妄りに排棄せざる樣致したきものなり。右の故を以て多數に得たるヒメコガ子を、學友森要太郎氏に送附して、其分拆の事を依賴して得たる所の結果は、實に左の如くなりき。

ヒメコガ子分拆結果（百分中）

	送附の儘	風乾物（能く乾燥して冷却せしめたるもの）
水分	二四、五九	八、七七
窒素	八、六六三	一〇、四八〇
燐酸	一、四一二	一、七〇八

右の表によれば其の尤も貴重なる窒素は菜種粕の二倍餘大豆粕の一倍三分六厘を含有し肥料として實に此の右に出づるもの稀なりされば凡て害蟲を驅除して得たる蟲体は肥料として用ふるときは一擧兩得の利あるを忘るべからず。

◎鞘翅目研究指針（九）

名和昆蟲研究所調査主任　名和梅吉

異節類（續き）

（一六）ベニカミキリダマシ　此種は常に朽木に於て發見さるゝものなれども、余り普通ならざる種類なり。其學名をPyrochroa rufula, Motsch.と稱す、一見天牛に類似するより此名あり。

此種は雄の觸角櫛齒狀にして、翅鞘の紅色なるを以て著し、雄は頭部より腹端までの長さ三分三、四厘內外、翅鞘の中央にて一分三、四厘あり、頭部は稍や方形なれども、普通のものとは著しく異狀を爲し

後頭部に縊れを生じて恰も一の關節を爲す觀あり。而して頭頂の前部強く凹陷を生じ、其内に、淡灰黄色毛を密生す。頭部は一躰に黑色にして光輝あり、複眼は下方に伸びて腎臟狀をなし、暗褐色を呈す。觸角は複眼に近接する部分より出で、圖に示す如く櫛齒狀にして十一節より組成し黑色なり。口部は暗褐色をなし、下顎鬚著しく長く、四節より成り黑色を呈す。下唇鬚は最も短かく、三節より組成せり。

ベニカミキリダマシの圖(雄)

前胸背は稍や方形にて、周縁圓味を帶び、後緣少しく細まり。暗黑色にして少しく光を有すれども、細短毛に依り遮ぎられ、其中央及び兩側部凹陷し余程異狀を呈せり。小楯板は不正方形をなし、黑色にして光輝あり。翅鞘は後方多少廣く、圓味を帶び、全部鈍紅色を呈し、全面に紅色の細短毛を密生す。脚部は三對共殆んど同長にして、暗黑褐色をなすと雖も、跗節は淡色に、其末端にある二爪は鈍黄褐色を呈せり。前中兩脚の跗節は五節より成り、後脚のみは四節なり、之れ異節類の特徴とす、腹部は全く黑色なり。

雌蟲は雄蟲より僅かに大形なるか、或は殆んど同大にして、其色澤同一なれども、只相違の點は、觸角の形狀なり、即ち雌に於ては雄の如く十一の關節より成ると雖も、斯く櫛齒狀をなさず鋸齒狀の觀あり之れ其櫛齒部短かきが故なり。

此種の外、同族のものにて分明なるものなし、故に目下の處此一種を以て一科をなすものと云ふべし。前述の如き形態を有するものを、ベニカミキリダマシ科となすを常とす。然れども又之を亞科として研究する場合あり。今其一、二の特徴を擧ぐれば、觸角雌雄に依り差異を生じ、雄のそれは明かに櫛齒狀なるも、雌は然らずして鋸齒狀なること、前胸部余程圓味を帶び、翅鞘に細短毛を密生し居ること、跗節

は前中兩脚五節宛にして、後脚は四節なる等にあり。要するに此科のものは前述の如く一種にて一科を爲す有樣なるのみならず、又余り普通の種にもあらず、常に朽木の皮下等に棲息するものなり。

◎二化性螟蟲に對する枯穗除去改良試験成績報告（承前）

九州支場技師　中川久知

（一）九州支場に於ける二化性螟蟲發生時期

探知燈を以て二化性螟蟲の發生期を探知するは、月夜の際頗る不便を感ずると雖も、他に良法を發見せざるにより、姑く舊慣に從ひ、一昨卅八年より之を施行せり。而して、燈火は成べく遠距離に光輝を放射せしめんことを圖り、本館敷地の南境土手上に於て、杉垣の外面に二個宛据へ置き、五月一日より九月卅日まで毎夜點火し、翌日捕蛾數を調査せり。

月日	卅八年陰暦月日	捕蛾數	卅九年陰暦月日	捕蛾數
五月第一半旬	自三月廿七日、至四月朔日	〇	自三月八日、至同十二日	〇
同第二半旬	自同二日、至同六日	一	自同十三日、至同十七日	〇
同第三半旬	自同七日、至十一日	二	自同十八日、至同廿二日	四
同第四半旬	自同十二日、至十六日	〇	自同廿三日、至同廿七日	二七
同第五半旬	自同十七日、至廿一日	八	自同廿八日、至四月三日	五
同第六半旬	自同廿二日、至廿七日	九四	自同四日、至同九日	一九
六月第一半旬	自同廿八日、至五月三日	四五六	自同十日、至同十四日	一四
同第二半旬	自同四日、至同八日	七〇八	自同十五日、至同十九日	一三七
同第三半旬	自同九日、至同十三日	五三	自同廿日、至同廿四日	六九八
同第四半旬	自同十四日、至同十八日	四九七	自同廿五日、至同廿九日	四二三
同第五半旬	自同十九日、至同廿三日	三九八	自同卅日、至五月四日	四八四

同　第六半旬	自同　廿四日、至同廿八日	三八三	自同　五日、至同九日	二三〇
七月第一半旬	自同　廿九日、至六月三日	二六二	自同　十日、至同十四日	一一
同　第二半旬	自同　四日、至同八日	一五三	自同　十五日、至同十九日	一九
同　第三半旬	自同　九日、至同十三日	〇	自同　廿日、至同廿四日	二七
同　第四半旬	自同　十四日、至同十八日	〇	自同　廿五日、至同廿九日	一六
同　第五半旬	自同　十九日、至同廿三日	〇	自六月　一日、至同　五日	〇
同　第六半旬	自同　廿四日、至同廿九日	三	自同　六日、至同十一日	〇
八月第一半旬	自七月　一日、至同五日	二	自同　十二日、至同十六日	〇
同　第二半旬	自同　六日、至同十日	一	自同　十七日、至同廿一日	〇
同　第三半旬	自同　十一日、至同十五日	〇	自同　廿二日、至同廿六日	二
同　第四半旬	自同　十六日、至同廿日	一	自同　廿七日、至七月朔日	五
同　第五半旬	自同　廿一日、至同廿五日	五	自同　二日、至同六日	四〇
同　第六半旬	自同　廿六日、至八月二日	三六	自同　七日、至同十二日	二五
九月第一半旬	自八月　三日、至同七日	二二	自同　十三日、至同十七日	一
同　第二半旬	自同　八日、至同十二日	二一	自同　十八日、至同廿二日	二七
同　第三半旬	自同　十三日、至同十七日	一	自同　廿三日、至同廿七日	一〇
同　第四半旬	自同　十八日、至同廿二日	〇	自同　廿八日、至八月三日	六
同　第五半旬	自同　廿三日、至同廿七日	〇	自同　四日、至同八日	〇
同　第六半旬	自同　廿八日、至九月二日	〇	自同　九日、至十三日	〇
合計	（第一回發生捕蛾數 （第二回發生捕蛾數	三〇一五 八六		二〇一二 一一七

（備考）半旬期は五日なれども、第六半旬は五、七、八の三ヶ月は、三十一日を其中に加へたるにより六日間と知るべし。

右二ヶ年の捕蛾表を對照すれば、二年共第二回發生の蛾數は第一回のものより著しく減少す、之れ決して一時の現象にあらざるは、左記福岡縣農事試驗場に於る、明治卅一年より同卅八年に至る八年間の捕

蛾表を見るときは明かなりとす。

年度	第一回發生捕蛾數	第二回發生捕蛾數	第一回發生蛾數に對する第二回發生蛾數歩合
明治卅一年	三三二七	九三八	割二、八二
同　卅二年	一二五七四	八三二	〇、六七
同　卅三年	七七五八	四一四一	五、三四
同　卅四年	九二一二	二二六二	二、二四
同　卅五年	四一四一	四一九	一、一六
同　卅六年	三七九九	一八八	〇、四九
同　卅七年	五一八六	四九	〇、〇九
同　卅八年	五二〇七	一六	〇、〇三

右の表によれば、第二回發生蛾の捕殺數は、第一回のものより少きのみならず、其歩合は更に一定することなし。又九州支場に於ける第二回の捕蛾數は、一昨年に比し昨年は其歩合に於て多く、即ち一昨年は第一回のそれに比して〇割二九なるも、昨年は〇割八二に上れり。蛾數も亦多くして、一昨年の數に四割を加へたり。而も第一回のものは一昨年に比し其の三分二に減少し居たるを以て見れば、第二回の發生蛾數は、第一回の發生蛾數の多少と比例せざるや明かにして、此の現象は福岡縣に於ても亦然り、昨年の發生期を一昨年に比すれば、第一回發生の蛾に於て少く早き感あり。第二回のものは凡そ五日間早く、多數の發生を見たり。抑も第二回發生蛾の早晩は、幼蟲の發育に影響を及ぼし、從て蟲の移轉期に早晩を招き、發生早きときは移轉の時期も亦促進せられ、爲に穀粒の充實を妨げ、被害莖數を增加し其の害の及ぶ處頗る大なりとす。

(二)二化性螟蟲の被害程度

凡そ二化性螟蟲の被害程度を調査するの方法決して一ならずと雖も、是まで聞知する所によれば、專ら枯穗の數を算し、一穗の粒數より推算して被害の量を定むるもの頗る多きが如し、これ一見其當を得たるが如きも、其實過大に失するの嫌なき能はず、何となれば、枯穗は必しも粃を生ずるものにあらず、過半は登熟して相當の收穫（品質は多少劣るものありとするも）を得べければなり。故に余は全く調査の方法を異にし、農事試驗場報告第廿三號に載せたる如く、收穫の際中等の被害ありと認めたる田面に於て、一坪以上を刈取り、其收量を調査して反歩に積算し、以て當年の蟲害に對する平均收量と名け、別に同一の田面より、平均の發育を遂げ、且つ螟蟲の被害なしと認めたるもの數十株を拔き取り、更に每莖割裂して被害の有無を檢し、全然蟲害なき株一坪分を撰び、其收量を一反に換算して無被害收量と名け、曩に調定せし平均收量を之より扣除し、其差額を以て螟蟲の被害額と名け、以て當年の被害程度を定むることゝせり。

右の方法により、昨三十八年に於て調査せし結果左の如し、（稻種は竹成撰なり）

調査區の番號	收量區別	籾量（石）	玄米量（石）	籾一升重量（匁）	玄米一升の重量（匁）	粃（貫）	屑米（貫）	被害額（玄米）（石）
第一號	無被害收量	五、三八六	三、〇二六	二六六	三八六	二、二〇四	一、一〇〇	〇、〇四四
	平均收量	五、二六七	二、九八二	二六六	三八〇	一、二五〇	一、〇五〇	
第二號	無被害收量	五、三三二	三、〇五五	二六八	三四八	一、五〇〇	〇、六〇〇	〇、一八〇
	平均收量	五、〇一一	二、八七五	二六七	三八三	二、三一〇	〇、六九〇	
第三號	無被害收量	五、五九七	二、九三〇	二七〇	三八六	一、五〇〇	〇、六〇〇	〇、一五七
	平均收量	四、七六五	二、七七三	二七二	三八一	一、七七〇	〇、九六〇	

無被害收量平均三、〇〇四　被害額平均〇、一二七　被害程度〇割四二二一〇

本年は事故ありて、昨年と同一の田面に於て本調査をなす能はざりしも、幸に附近の田面に竹成撰種を栽培せしものありしを以て、該田區に於て調査せし結果左の如し。

收量區別	籾量	玄米量	籾一升の重量	玄米一升の重量	粃	屑米	被害額
無被害收量	石 六、〇七五	石 三、五四〇	匁 三七二	匁 三七八	石 〇、三七五	石 二、七〇〇	
平均收量	五、六六四	三、二四〇	二七一	三七七	〇、三七五	三、六〇〇	〇、三〇〇
被害程度	〇割八四七四五						

右の表に示す如く、二化性螟蟲の被害程度は、一昨年に比し昨年は二倍余に達し、之を前項第二回發生蛾數の調査に對照するときは、昨年の一昨年に比して被害多き理合は、説明を待たずして明なり。

◎介殼蟲

東京　深谷生

歐米諸國の昆蟲學者は、夙に介殼蟲の發生經過が、半翅目中著しく奇なるを知りて、好事的に之が研究に從事せしもの尠なからず。農作物其他果樹、貴重觀賞植物、苗木、山林植物等あらゆる植物に大害を與ふるを以て、害蟲として之れが研究さるゝに至りしは比較的近年の事にして、殊に米國、佛國等を以て最となす。我が邦にありては斯學の專攻家甚だ少なく、從つて介殼蟲に關する研究論文、又は斯學に關する成書等に至りては實に曉天の星も啻ならず。余輩淺學不才にして介殼蟲の研究に從事して日尚ほ淺く、加ふに研究の困難なる未だ其一端をも窺知すること能はず。然れ共余が年來研究して得たる成績の梗概を記し、以て世上斯學を研究せんと欲するもの丶參考に供せん。

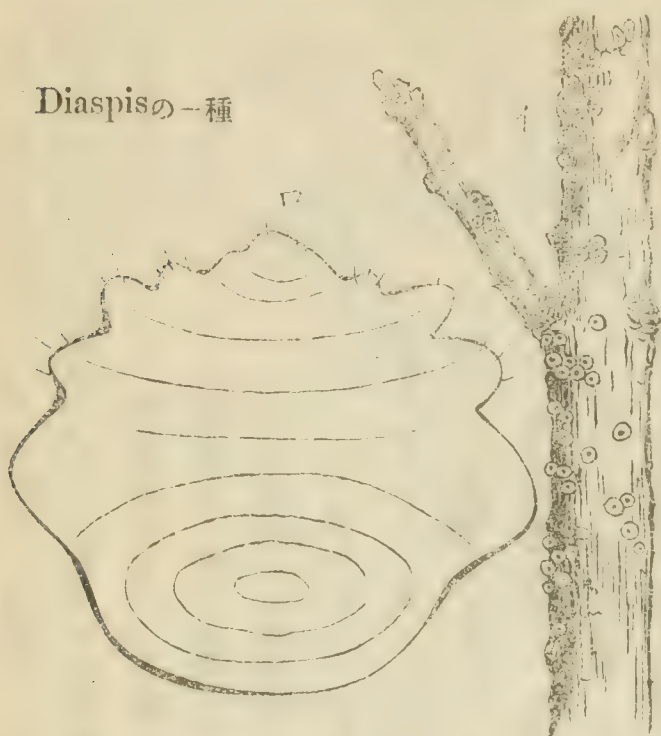
Mytilaspisの一種

介殼蟲の昆蟲學上に於ける地位　介殼蟲は、昆蟲學上有吻目(又は半翅目)に屬し有吻目は叉別れて三となる。第一を無翅類第二を異翅類第三を同翅類の三大亞目とす。第一亞目の例としてシラミの類之に屬し、第二亞目の例として椿象即、クサガメ

の類之に屬し、第三亞目の例としてセミ、アブラムシ、ウンカ等の類之に屬す。而て介殼蟲は第三亞目の同翅類に入り、アブラムシ、セミ、ウンカ等と最も近き類なり。然し其實際は雄蟲のみ完全變態をなして二翅を有し、雌蟲は不完全變態にして翅を欠如す。

介殼蟲の特徴　幼蟲成蟲(雌雄共)を通じて脚の跗節は一個より成り、其先端に又一個の爪と微毛とを有す。但し雌蟲の成蟲に達するときは、三對の脚、及び觸角、眼等を欠如するものあり。幼蟲の孵化當時は裸体にして、樹面を活潑に運動し、一定の場所に固着後は、体の背面に存する幾多の「クループ」より綿毛蠟質等の分泌物を出して以て自体を被ひ保護するものとす。第一回の脱皮をなし、次て第二回の脱皮をなすときは雌蟲に於ては、本期が幼蟲と成蟲との中間にて、雄蟲にありては幼蟲と蛹との中間時期にありGenus Diaspisの雌雄にありては、共に脚及觸角を失ふてGenus Lecaniumは之を存す。

Diaspisの一種

蛹は雄蟲のみ之に化して、雌蟲は唯之に相當すべき時期あるのみにして完全なる蛹期なし。雄蟲の蛹は二對以上の眼と、三對の脚及一本の交接器及び、羽化後前翅となるべき一對の翅袋とを有し、腹部の環節は明了なり。繭は各屬(Genus)の特兆によりて一樣ならず。Genus Aspidiotus Mytilaspisの如く、其形狀色澤殆んど雌介殼と同樣にして、唯形の少しく大形なるか、色の少しく濃淡あ

る位の差異に止まるものなれば、又Genus biaspis, pulvinarir, Lecanium. Chionaspis 等の如く、雌蟲の介殼と形狀と云ひ、色澤と云ひ、大小と云ひ甚だしく異なりて、一般にプルビナリア及レカニアム屬は硝子質半透明白色にして橢圓形を呈し、表面に龜子形の斑紋を存せり。カイヲナスピス、ダイアスピス屬は白色綿囊狀にして、背面に三個の縱隆起線を有し、中間に凹陷條ありて長形又は長橢圓形を呈す。羽化したる雄蟲は、一對の糸狀をなせる觸角と、背面及腹面とに一對宛、二對以上の眼と、一對の前翅と一本の交接器とを具ふるものとなる。觸角は通常八又は九環節よりなり、各環節に數多の微毛を簇生せり。眼は觸角の基部にありて、多くは球形黑紫色のもの多し。口器は全然之を欠如し。翅は同大にして白色不透明、又は僅かに透明なるものあり。二條に分岐せる一脈を有し、光線の作用によりて黃金色の光輝を發するもの多し。後翅は變じて平均棍となり、恰かも蠅に於けるか如き作用をなす、頭部は最小にして、胸部は急に擴大し、胸背は最もよく發達して腹部に其全幅を以て連り、腹環節は明瞭にして末端に一本の長き劍狀の交接器を備ふ。脚は凡て三對にして前脚、中脚、後脚之なり。各胸環節に附着し微毛を生じ、跗節及爪は何れも一個なり。

（未完）

◎化石昆蟲及び昆蟲類の發達（承前）

アントン、ハンドリルシユ（岐阜高等女學校教諭糟谷美一譯）

白堊紀の昆蟲　第三紀に於ては、現今存在せずと斷定すべきものは一種もなくして、從つて琥珀中の化石及び其他の印象の完全に其遺形を保存せらるゝものも、吾人の疑問に直接の答をなす能はず。故に吾人は進んで其前時代たる中世代、又は爬蟲類の時代に溯りて考察せざるべからず。中生代の小區分たる白堊紀、侏羅紀、三疊紀の三時代中、白堊紀は最新にして化石昆蟲を含むこと多からず。白堊紀中に

顯花植物現出したるを以て、之れによつて此時多くの新條件を昆蟲類に提供したることを斷定するを得べし。蜜蜂其他蜜を食ふ昆蟲は、此時代に生ずることはあり得べし。昆蟲が斯る新植物に直接適應したる事實は、又他の少數の實例にも見る所なり。即ち檞、柳ユーカリ等の葉に於ける蟲癭、若しくは蠶食の跡の如き之れなり。此他には不幸にして白堊紀に於ける昆蟲の證跡を發見せず。

侏羅紀の昆蟲　之れに反して、更に溯りて侏羅紀に至れば、昆蟲の遺跡は甚だ多し。此等の多數の遺物の吾人に教ふる所は如何。此時代には恐らく今日生存する種類はあらざりしか、否らざれば進化の途中にありしことを示す。此時代にはキリギリス科なくハサミムシ科なく白蟻科もアザミウマ科も蚜蟲科もなかりき。双翅類には、僅かに代表者たり得るものは現今甚だ少き種にして、膜翅類にては樹蜂科、鋸蜂科、姫蜂科のもののみ存し、蜜蜂科、蟻科等に屬するものは全く缺けり。蝶類に至りては全く原始的の類のみ存し、此れは發見の當初には、誤つて蟬の類なりと認められし程に不分明なりき。蝗科は甚だ發達し、其中の或る種は、脚の構造より考ふるに、現今の水生昆蟲の如く水上若しくは泥上を走り得たるものゝ如し。此等の水生蝗の生活の境遇變して、其水上を走るに適應せし足の必要なきに至りし結果次第に此れが變化を來したるものは現今の竹節蟲の類なるべし。トンボ、カケロウ脈翅類及び半翅類は現今の種とは甚だしく異り、殊に半翅類の中には水生あり、陸生あり、又小なる蟬類もありき。甲蟲類も特に奇異なるものはなかりしと雖も、決して缺けたるにあらざりき。斯く侏羅紀に昆蟲の非常に繁盛なりしことは、明らかに其當時の氣候の温暖なりしことを示すものなり。

侏羅紀中にて、其最も古き黒侏羅紀を考察すれば、昆蟲類は前記の時代の如くに繁盛ならざりしこと知るべし。瑞西「メクレンブルグ」英吉利等より發見せられたる幾多の標本に徵するに、此時代には殆んど

全く小形の種のみなりき。平均すれば、今日前記の地方に存在する種よりも小にして、全く飢餓の中に生育したるものゝ如き觀あり。詳言すれば、蝶類はなく、膜翅類も殆んど皆無にして、其他目立つ程の昆蟲は一もなかりき。甲蟲類、蚊類も小形にして顯著ならず。之れに反してトビゲラ、アブは甚だ多かりき。又トンボは可なりの大さのものありて、クサガメ現今のトビヨコバイ大の蟬、蝗及びキリギリスの類、並びに今も尚存在するゴキブリ等ありき。

三疊紀の昆蟲　侏羅紀の前代たる三疊紀に於ては、少數の不明瞭なる甲蟲類及び脈翅類を見るのみ。斯く中世代の觀察を終りて、古生代と稱する甚だ古き時代に溯るべし。

古生代の昆蟲　古生代には、石炭紀と稱する歐米地方にて多量の石炭を含有する地層の成立せし時代あるを以て、石炭採掘の際昆蟲の遺跡の發見せられたるもの多し。此等を觀察するに、當代の昆蟲界は又一の別世界たるの觀あり。

古生代の新層に於てすら、既に甲蟲類脈翅類は發見する能はず。トビゲラ、蚊、キリギリス、コホロキ等も亦之れを缺けり。之れに反してゴキブリ類は益々其數を增せり、カゲロウ、カハゲラの類は既に現出し、半翅類も亦然り。されど此等は蟬或はクサガメ類と名づけ得べきや否やに就ては疑問の中にあり

昆蟲の祖先　以上述べたる地球古代の昆蟲は、現今の昆蟲と其類緣の關係は之れを認むるを得べきも、既に成立したる分類中に之れを當てはめんことは不可能なるべし。古生代石炭紀に至るまで、吾人は古に溯れば溯るほど、此等現今の分類表中に所屬を見出し難き種增加し、近世の種の次第に減ずるを見る之れに依つて見れば、石炭紀に於ける昆蟲中に、本文に述べたる種々の昆蟲部類の直系祖先を發見し得べし、此等は皆現今のものに對應する名を附けられ、トンボ科の祖先を原始トンボ類、直翅類の祖先を

原始直翅類と名づけらる。此等の昆蟲は殆んど皆極めて大形に發育し、翅の開張一尺五寸以上のものも少なからずといふ。

此等の類も其種の數は少なかりき。原始的動物は其構造体制簡單にして、今日の昆蟲には殆んど悉く見るが如き一定の生活に對する、適應事實の如きは殆んとあらずして、少なくとも今とは全く別の動物區系たりしもの丶如し。此等の原始昆蟲を古網翅類Palaeodictiotera と名づく。此等は今日の昆蟲と共通の性質を有し、此中には屬種の一系統を識別するを得べく、其相互の關係は、恰も現今の昆蟲類中の各類間に於ける相互の關係の如し、故に古網翅類は全世界の昆蟲の大祖なるものたり。

結論　既に示したる如く昆蟲の種屬は、決して原始時代より不變なりしにはあらずして、他の動物の如くに幾多の變化をなしたるものなり。此等の變轉より來る結論は甚だ多し。第一に此等の變轉は自然の分類系統を撰定するに實際の系圖を以てするを得しむ。第二に古き種にして其儘傳承し來れるものと近代に成立せしものとの特性を精確に吟味し、且つ辨別をなすを得しむ。第三に古代昆蟲生活の當時の氣候、土質並びに水陸の分布に關して多くの結論を得しむ。最後に此方寸によりて吾人は、未來の幾分を洞見するを得べし。

（完）

◎初等教育に於ける昆蟲學　（其五）

名和昆蟲研究所員　小竹　浩

國定教科書中の昆蟲　國定教科書中に載せられたる昆蟲は尋常科に於て蜂、蟻、螢、蟬、蝶、蠶、黃蝶、赤蝶、白蝶、毛蟲、松蟲、鈴蟲、轡蟲、スイト（馬追蟲）等にして高等科に於ては蜜蜂、蟻、蜂、馬尾蜂、蝶、蛾、蠶、紋白蝶、黃蝶、イモムシ、ケムシ、エダシヤクトリ、コノハテフ、鳳蝶、螟蛉、夜

盗蟲、瓢蟲、蚜蟲(アリマキ)、浮塵子(ウンカ)、蠅、花虻、蚤、蚊(ボーフリムシ)、松蟲、鈴蟲、蟷螂イナゴ、バッタ等にして昆蟲七分類の各目に亘り、其種類多からずと雖も、中には明に稱名を指したるにあらざるものもあれば、教師の手心にて少しく敷衍せば決して少しと云ふべからず。中にも重要なる害蟲あり、益蟲あり、有用蟲あり、以て初等教育に於ける昆蟲思想を養ふに足るのみならず、修身上の教材に資すべき昆蟲をも加へられたるは甚喜ぶべきことなり、今順次之が說明を試みんとす。

蜂(尋常小學讀本一、四頁)　蜂は蟻と共に膜翅目に入るものにして、實に蜂は該目の殆んど全体を占む故に其種類極めて多く、蜜蜂類、胡蜂類、細腰蜂類、卵蜂類、沒食子蜂類、小蜂類、姬蜂類、樹蜂類、葉蜂類等に大別するを得べし、今讀本中の圖を案ずるに、足長蜂にして一般世人の目擊する普通種なり該種は胡蜂類に屬し、樹枝檐下等に、幾分か腐蝕したる木質を執り來り、之を嚙み碎き粘質物を混じて巧に巢を營む。其巢は單層にして、恰も蓮の實を下垂したる如き形をなす。而して其の室內に卵子を產付し、孵化すれば無脚の幼蟲となる。此の幼蟲は、他の仔蟲の如く自ら食を求むること能はざるを以て親蜂は諸方に飛び廻りて尺蠖蟲、螟蛉等を捕へ來りて能く之を嚙み、餅の如くになして仔蟲に分ち與ふること、恰も吾人が食餌を嚙みて愛兒の口に移すと異ならず。かくて漸次生長して羽化すれば、親蜂と共に働きて、益々子孫の繁殖を圖るものなり。

成蟲は頭部褐色、複眼は腎臟形にして灰黑を呈し、頭頂部は黑褐を帶び三個の單眼を有す。觸角は十三節より成りて第一節長く、第二節尤短し。前胸は黑褐にして、其兩側伸長し翅基に達す。而して其周緣に黃褐線を匝らす。中、後胸も亦黑くして、中胸背に二個の短き縱條を有す。腹部亦黑色にして、第一腹節の後緣には黃帶を有し、第二節には二個の大なる黃紋と、後緣に廣き黃帶とを有し、第三、第四節

も同樣なれども黄紋小さく、以下の腹節は黒色部少く殆んど黄褐なり。脚は長くして前脚は黄褐を帶び腿節の基部に少しく黒色を有し、中後の脚は黒く其の跗節は黄褐なり。以上は雄に就て記載したるものにして、雌は觸角短く、雄の十三節なるに比し十二節より成り、腹節亦雄の七節に比して雌は六節より成り、針を有す。腹部の斑紋は、第一第二節は雄のそれと同樣にして、第三節以下は黒色部少く殆んど黄褐なり。

冬季は成蟲にて越冬し、翌春巢を作り產卵して雌蜂を生じ、晩秋に於て雄蜂を生じ、交尾後雄蟲は斃死するものなれば、越冬したるものは皆雌蜂なり。故に標本として雌雄を獲んとせば、十月乃至十一月頃、雄蜂の發生期に注意するを要す、然らざれば遂に雄蜂を獲ること能はざるものなり。足長蜂にも數種ありて、以上記述したるは尤も普通の種なり、他のコアシナガバチ、キボシアシナガバチ、クロアシナガバチ、トビイロアシナガバチ等は皆酷似したる單層の巢を營み、育兒の方法に至りても殆んど異ならず讀本の精神は、單に足長蜂を指したるにあらず、蜂といふ大体の觀念を與ふるの意なるも、又其圖に足長蜂を掲げたるより推せば、普通人目に觸るゝ胡蜂類の概略を知らしむれば足るものにして、敢て他の六ケ敷小形種に迄立入るの必要なかるべし、故に今少しく胡蜂類の普通なるのもを紹介せんにアカバチダンゴバチ、ヤマバチ、チバチ、ヌカバチ等は、皆足長蜂と等しく胡蜂類に屬するものにして、ヌカバチは足長蜂の如き小さき單層の巢を營み、其他は複層の大なる巢を營むものなり。

アカバチは、人家の屋根裏等に巢營し、其の大なるものは直徑一尺四五寸にも達し、内に多くの室より成る層を、五、六層より十層までも重ね、周圍は巢と同質のものを以て蔽ひ、下方に出入口を設け、外面よりは其構造を窺ふこと能はず、而して幾千となく群棲し、營々として其繁殖を圖るものなり、育兒の

方法に至りては足長蜂と異ならず。

アカバチの圖

成蟲は、足長蜂に比すれば腹部太く、全体に細毛を密生し、全体黄褐色にして黒色部少きよりアカバチの稱あり、即ち頭頂部及複眼并中胸背は暗黒なれども、他は黄褐にして第一腹節の中央に黒帶を有し、他の腹節は各節の基部僅に黒褐を帶ぶるのみ。

ダンゴバチは体に細毛を有せず、頭部黄褐、胸部は黒褐、腹部は第一節の後半、及第二節の前過半は黒褐を帶び、第一節の後縁に細き黄條あり。第三節は前縁黒褐にして、以下の各節は暗黄褐を呈し、第三乃至第五節の背面兩側には小黒點を印す。此の種はアカバチより稍大くして、多く林間に巣を營む。其巣はアカバチと等しく複層なれども、余の見たるものはアカバチの如く大ならず。

ヤマバチは胡蜂類中最も大形の種にして、一名スヾメバチとも稱し、之れに刺さるゝときは、其痛きこといはんかたなし。頭部褐色、複眼暗灰色、單眼は黒色、胸部黒褐、腹部の第一、第二節は褐色にして中央に太き黒褐帶を有し、其他の環節の前過半は黒褐にして、後縁は褐色なり。此蜂は土中に穴を穿ち內に大なる複層の巣を營む。其大なるものは直徑二尺以上に達するあり。育兒の方法は前者と異ならず地蜂も亦土中に複層の大なる巣を營むものなれども、体形小にして全体黒色を呈し、胸部の背面には二條の横條と、腹部に五條の黄條とを有り。

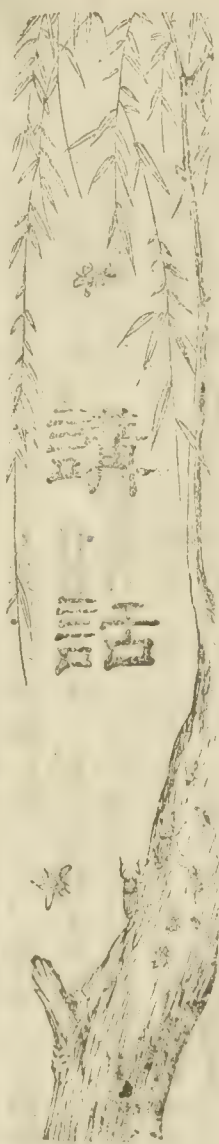
これ等の類は多數群棲して、數多の室を有する巣を營み、雌雄の外に職蜂あり、職蜂（又は働蜂ともいふ）は巣を營み、仔蟲の養育を主り、雄と共に晩秋死亡して雌のみ越冬し、翌春巣を營みて產卵す。其

の産卵したるものは皆職蜂となり、秋季に於て始めて雌雄を生ずるものなり。而して雌及職蜂には腹部に針を有し、怒るときは其の針を以て刺螫し、甚しく痛みを感ぜしむるものなることは、人々の經驗せしところならん。故に世人の多くは、蜂を以て害蟲となし、之を惡むこと甚しけれども、彼とて徒に吾人を刺螫するものにあらず、必、石を投げ或は竹などを以て、其の巣を破る等の惡戯をなすより、彼は怒に乘じて吾人を攻擊するものなり、いはゞ彼は正當防衛に出で、其罪寧ろ吾にあれば、假令法庭に訴ふるとも吾人の敗訴に歸するや疑なし。中には果實を傷め、或は吾人が飼養する蜜蜂を咬へ去る等の害を加ふることあれども、育兒の際には螟蛉、尺蠖等の害蟲を捕殺するものなれば、普通農家にとりては大に謝意を表すべき有益蟲に屬することを忘るべからず。

◎昆蟲の識別する色彩につきて

長野菊次郎

此篇は前月の岐阜縣博物學會の催にかゝる、通俗講談會の席上にて談したる「色彩上より昆蟲と植物の關係を述ぶ」てふ演題の中より、特に有名なる學者の實驗觀察せられたる事實の一二を拔萃したのである。既に多數の士の知得せらるゝ所ならんと信ずれども、或は暑中休暇中實驗の參考になる點もあらんと思ひて、其一部を爰に載することにしたのである。

多數の昆蟲が、色彩を識別し得ることは種々の實驗によりて知られて居る。但し人の感ずる色にて全く昆蟲の感せざる色もあるべく、又吾人の感ぜざる色にて昆蟲の感ずる色もあるらしい。ジョン、ラボックJohn Lubbock氏の實驗によれば、蟻は人の直接に感ずる能はざる紫外色Ultraviolet を感ずるとの事である、紫外色とは何であらふか、太陽の光線を三稜硝子柱にて分折すれば紫、紺、青、綠、黃、橙、紅の七色と

なる事は誰も知る處である。然るに紫の次に、人の眼にこそ見えね化學的變化を起すべき光線がある。紫色よりも一層屈折力の强きものにて紫外色Ultraviolet又は化學感線Chemical rayと稱ふることは物理學

蜜蜂の圖（働蜂）

にある通りである、蟻は即ち人の肉眼にて見る能はざる色線を感ずるのである、

尙同氏は蜜蜂につき種々の試驗を施し、蜜蜂が種々の色を識別し得る事を斷定したる後、更に其色彩上の嗜好を試驗することゝなりた。此試驗は余程興味あるものなるを以て、其試驗の方法を述ぶる事は徒勞であるまい、同氏は長さ三寸に幅一寸位の硝子片數個を取りて、是に種々の色紙を貼り附けて青、綠、赤、白、黃等の片を作りた、其後此等に一尺位の間隔を保たしめて一列に芝生の上に並べ、其等の上に蜂蜜の一滴を點じたる第二の無地の硝子片を載せた、此外同量の蜜を點じたる無地硝子の一片をも其列の一部に加へた、此裝置の出來たる後同氏は蜜を尋ねて同所に來るべく、目標しある一定の蜜蜂を誘引した、蜜蜂は目的の通り其場に飛び來りて、十五秒時許り第一片の蜜を吸ひ其後他片に飛び去りた。此際同氏は第一片を取り去りた蜂が、第二片を去りて第三片に移るとき同じく又第二片を取り去り、順次此の如き方法によりて蜜蜂が巢に還るまでに、都ての硝子片を訪ふやうに仕掛けた。普通蜜蜂の蜜をあさる時間は三四分間である、かくて蜜蜂が巢に還りた後、氏は蜜を載せたりし上硝子片を悉く移し、又紙を貼れる下硝子片の順序をも全く變更した。此の如く一回每に上下の硝子片の位置を變更して、蜜蜂をして其選擇に任せた。かくて同氏は是が結果を知らんが爲に、蜜蜂が第一回に巢より飛び來りて、直に尋ねたる色を注意したるに青であつた、よりて氏は青色に1點を附した、蜂は青より追はれたる後少時飛び廻はりて白に行ひた、氏は白に2點を附した、白が取り去らるゝや綠に行いた、それより順次橙、黃、無地、赤に移つた。此の如き同一の試驗を二個の異りたる蜂脾につきて一百回も繰返へされたのであるが、結局點數の少きが蜜蜂の最も嗜む色で、點數の多きに從ひ漸次嗜好に遠ざかる事になる。次の表は第一日目の觀察の結果である。

	青
一回	1
二回	5
三回	1
四回	2
五回	1
六回	1
七回	2
八回	3
九回	5
十回	1
十一回	4
合計	26

緑	無地硝子	橙	赤	白	黃
3	6	4	7	2	5
4	7	6	1	2	3
4	7	6	5	3	2
4	6	7	5	1	3
4	7	2	6	5	3
2	3	6	5	4	7
1	4	7	3	5	6
4	6	2	7	5	1
1	7	4	6	3	2
6	7	5	3	2	4
6	5	2	7	3	1
39	65	51	55	35	37

尚一百回の統計を擧ぐれば次表の通りである。

	飛來ノ回數	青	緑	橙	無地	赤	白	黃
第一日	11	26	39	51	65	55	35	37
第二日	15	38	57	59	72	65	58	70
第三日	16	44	76	82	73	53	53	67
第四日	15	43	61	64	80	66	50	56
第五日	10	36	47	39	40	40	36	42
第六日	2	2	8	9	10	14	6	7
第七日	11	33	39	50	47	49	41	49
第八日	10	31	46	48	52	37	35	31
第九日	10	22	54	38	52	33	35	46
	100	275	427	410	491	413	349	405

蜂蜜の圖

右の表を見るに、一回の點數1、2、3、4、5、6、7の合計は二十八にして、試驗回數一百なれば

總計二千八百點となり、之を七色に平均すれば各色四百點となるべき筈なり。是に比して青は二百七十五なれば是蜜蜂の最も好む色なるや論なく、次は三百四十九の白である事が分る、黄、赤、綠、橙等は畧同一で最後が無地である。

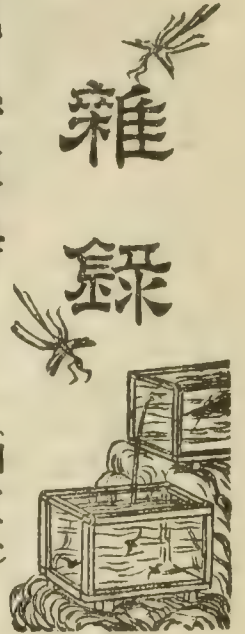
次に述ぶる所はアントン、ケルネル Anton Kerner氏の觀察した處である同氏が住みける家の前庭の小徑の一側には、モンテンチクアフヒ Pelargonium Zonall一側にはヤナギサウ Epilobium angustifolium が栽培してあつた、或夏モンテンチクアフヒは眞紅の花をヤナギサウは紫色の花を同時に開いたが、其折蜜蜂と胡蝶とが花の上を彼方此方へ飛び廻はりて居た。然るに蝶は双方の花を訪ひて色の如何を顧みる樣もなかつたが、蜜蜂は紅色の花には見向きもせず、唯ヤナギサウの紫花を訪問したのである。又ヴキンナ

蜜蜂の圖

Viennaの植物園にて、青紫色のモナルダ Monarda fistulosa と猩々緋のモナルダ M. didymaと青色のヒソップ Hyssopus officinalis（三種共に唇形科植物）の花が互に相隣り、艶を競ひ麗を闘はして共に七月の半に咲いて居た。此折無數の蜜蜂は其周邊を飛翔して居たが、唯ヒソツプと青紫色のモナルダの花を訪問するのみにして、猩々緋の花は少しも顧みられなかつたのである。此事實につきケルネル氏は疑を存した、蜜蜂が青色或は紫色の花を尋ねて、紅色の花を顧みざるは青紫色を好みて紅色を好まざる結果であるか、又は青紫色を認識して紅色を識別する力なき爲であるかの孰れかである、人にも色盲とて赤や綠を識別する事の出來ない者がある如く、蜜蜂の視神經も紅色を識別すべき神經束の缺乏せる結果でないかとは、寧ろケルネル氏の意見のやうであるラボック氏の試驗の結果によれば、蜜蜂が全く紅色を識別する事出來ないとは云へぬ譯であるが、此等に對してケルネル氏は如何に說明せらるゝか夫は吾人の聞かんと欲して知る能はざる處である、孰れにせよ蜜蜂が青色成は紫色の如き、青色系統に屬する色彩を識別し得る事は、二氏の實驗の結果少しも齟齬せないのである

雜錄

◎昆蟲文學（四十三）

蜂　林琴雨

細腰輕翅逐晴光。處々紛飛芳草傍。役々愛汝能釀蜜。日尋香氣好匆忙。

蟻

輸食運糧無暫休。聯行親愛共勤搜。何憂霜降寒風至。早已越年終策謀。

螢

桑市の人散る頃や飛ぶ螢　歸麓園
林中にかくれ住む戸の螢かな　同
螢とぶや門邊に古き潦　同
門前に出て目さましき螢かな　同
川二つ合ふ瀨にむるゝ螢かな　冷石
大杉の根草にこもる螢かな　同
水吹けば一時に光る螢かな　翠園
蚊遣する廐のほとり螢とぶ　旭晃
行螢東寺の塔に消えにけり　華園
螢とんで杏の落つる響かな　同
舟行夜泊螢悲しとよむ句かな　同
鞍壺に乘せし兒つかむ螢かな　同

◎紀州伊都郡產蝶類目錄

伊都郡橋本町　高松重三
小林繁雄

余等一昨年來稍昆蟲を採集し、今や紀州伊都郡に於ける蝶類の大部分を獲たれば、本誌の餘白を借り、該目錄を揭げて同好諸士の參考に供せんとす。

鳳蝶科　(Papilionidae)

(一)アゲハノテフ(Papilio xuthus L.)
(二)キアゲハ(P. macaon L.)
(三)カラスアゲハ(P. bianoa Cram.)
(四)クロアゲハ(P. demetrius Cram.)
(五)同變種
(六)オナガアゲハ(P. macilentus Janson.)
(七)ヤマジヨウラウ(P. alcinous Klug.)
(八)モンキアゲハ(P. helenus L.)
(九)クロタイマイ(P. sarpedon L.)
(一〇)ギフテフ(Leudorfia puziloi Ersch.)

粉蝶科　(Pieridae)

(一一)モンシロテフ(Pieris rapae L.)
(一二)スヂグロテフ(P. napi L.)
(一三)ツマキテフ(Anthocaris scolymus But.)
(一四)オツチンテフ(Colias hyale L.)
(一五)ヤマキテフ(Gonepteryx rhamni L.)
(一六)キテフ(Terias hecabe L.)
(一七)ツマグロキテフ(T. laeta Boisd.)

斑蝶科　(Danaidae)

(一八)アサギマダラ(Danais tytia Grey.)

(一九)アダニテフ(D. chrysippus L.)

蛺蝶科　(Nymphalidae)

(二〇)キタテハ(Grapta c-aureum Leech.)

(二一)ヒオドシテフ(Vanessa xanthomelas Schiff.)

(二二)ヒメヒオドシ(V. urticae L.)

(二三)ルリタテハ(V. canace L.)

(二四)ヒメアカタテハ(Pyrameis cardui L.)

ヒメアカタテハの圖

(二五)アカタテハ(P. indica Moore.)

(二六)ヒヨウモンテフ(Argynnis daphne Schiff.)

(二七)ギンヒヨウモン(A. adippe L.)

(二八)メスグロヒヨウモン(A. segana Doubl.)

(二九)ツマグロヒヨウモン(A. niphe L.)

(三〇)コミスヂテフ(Neptis aceris Lep.)

(三一)ミスヂテフ(N. excellens Butl.)

(三二)オホミスヂ(N. alwina Brem.)

(三三)フタスヂテフ(N. lucilla Hüb.)

(三四)イチモンヂテフ(Limenites sibylla. L.)

(三五)コムラサキテフ(Apatura ilia Hüb.)

(三六)ゴマダラテフ(Hestina japonica Feld.)

蛇目蝶科　(Satyridae)

(三七)ジヤノメテフ(Satyrus dryas Scop.)

(三八)コジヤノメテフ(Mycalesis perdiccas Hew.)

(三九)ヒカゲテフ(Lethe sicelis Hew.)

(四〇)クロヒカゲ(L. diana But.)

(四一)クロヒカゲモドキ(L. marginalis Motsch.)

(四二)キマダラモドキ(Lasiommata epimenides Mén.)

(四三)キマダラテフ(Neope gaschkevitschi Mén.)

(四四)ヒメウラナミジヤノメ(Ypthima philomela Jan.)

(四五)ウラナミジヤノメ(Y. motschulski Br. et Gr.)

(四六)コノマテフ(Melanitis leda L.)

(四七)コノマテフノ變種

天狗蝶科

(四八)テングテフ(Libythea lepta Moore.)

小灰蝶科　(Lycanidae)

(四九)シモフリシヾミ(Tarka hamada Druce.)

(五〇)シヾミテフ(Lycaena argus L.)

(五一)カバイロシヾミ(L. lycormus But.)

(五二)オホルリシヾミ(L. barine Leech.)

(五三)ルリシヾミ(Cyaniris argiolus L.)

(五四)ヤマトシジミ (Zizera maha Koll.)
(五五)ベニシジミ (Chrysophanus phlaeas L.)
(五六)ツバメシジミ (Everes argiades Pallas.)
(五七)ウラナミシジミ (Polyommatus baeticus L.)
(五八)ムラサキシジミ (Arhopala japonica Muray.)
(五九)コツバメ (Satsuma ferrea But.)

テングテフの圖

(六〇)ウラギンシジミ (Curetis acuta Moore.)
(六一)トラフシジミ (Rapala arata Brem.)

挵蝶科 (Hesperidae)

(六二)ダイミヤウセヽリ (Daimio tethys Mén.)
(六三)チヤマダラセヽリ (Hesperia zona Mabille.)
(六四)ミヤマチヤマダラセヽリ (H. maculata Br. et Gr.)
(六五)オホチヤマダラセヽリ (Thanaos montanus Bremer.)
(六六)イチモンジセヽリ (Parnara guttata Br. et Gr.)
(六七)ホシチヤバ子セヽリ (Aeromachus inachus Menet.)

◎昆蟲雜話（承前）

田中周平

(二二)益蟲を殺して益をなす。余、嘗て、昆蟲標本を作り、公衆に示して「害蟲をば驅除すべく、益蟲をば保護すべし。」と說きたるに、その時、ある人、余に質問して曰く「君の敎、誠によし。されども、君が、標本を作るに方り、益蟲を殺せるは非理といふべきにあらずや。」と。余答て曰く、「精農が、下田を改良して、良田となすを見よ。まづ、田地の幾分を割愛して、灌漑溝、排水溝等を作り或は道路、或は、用水池等を設くるにあらずや。かくの如くにして、面積を減少することあるも、尙、收穫を增加して、國家を益すること大なり。もし、その良田を所有するもの、徒に面積を增加せんとして、溝を埋め、池を毀ちて、田地となさば、たゞに、收穫を減少するのみにあらずして、勞力と資本とを多く費し、收穫物の品質は劣惡となりて、國家の損耗を來すこと明かなり。それ、わが國の同胞、概して、昆蟲思想に乏しく、往々害蟲を愛護し、却て、益蟲を驅除するものあり。これ等の人に敎ふるに、標本を以てせば、多くの益蟲は愛護せられて、盛に繁殖し、われ等の勁敵たる害蟲の驅除は容易なるに至るべし。されば、益蟲の標本を作るは、益蟲の幾分を割愛して、餘の益蟲の多くを保護する方法と知るべし。」と。そ

の人、感謝して、曰く「益蟲の說を聞て、處世の良法を悟りたり。」と。

◎紋黄蝶に就て

名和昆蟲研究所附屬農學校別科生　須永皎三

左の一篇は當所附屬農學校別科生に一ヶ月敎授の後此の種に就て各自に記載せしめ開校式の際陳列したる成蹟品の一部なり。

モンキテフは、又オツネンテフともいひ、學名をColias hyale. L と云ふ。鱗翅目粉蝶科に屬する者にして、体長七分翅の開張一寸一分乃至二分、雌雄により色澤を異にす。

頭部は一般に是れが躰軀に比し、小形にして、紫褐色又は灰黄色の毛を有す、而して複眼は側面より見るときは球狀をなし、上面より見れば半球狀をなし、黃綠色死後は暗褐色にして無毛なり。觸角は複眼に近く頭頂の前部に位し、形は棍棒狀にして三十餘の關節より成り、其基部及び先端の關節は短かく、中央部は兩者に對し比較的長し。色澤は上面紫紅色を、下面は紫黄色を呈し、兩面とも基部及び先端に於ける色澤よりは、中央部は少しく淡き感あり。而して基部には叢毛を有せず。下唇鬚は孤狀にして三關節よりなり、基部の二關節は同大なる楕圓形をなせども、先端の一關節は小形にして長星形をなす。地色は暗褐色なれども、其の基部に灰黄色毛を生じ、先端には紫紅色の毛を有す、而して口吻に面する部は、外面即ち是れに反する側部より、基部に於て黃色毛の多き感有り

口吻は下顎の變形せるものにして、食物を攝取する時の外は卷狀をなし、下唇鬚の間に有るを以て上方及び側方より見ること能はず、只下方より上方に見れば下唇鬚の間に存在するを僅かに見るのみなり。是れを展伸する時は五分又は六分有り、色澤は基部黃褐色なれども、其末端に至るに從ひ黑褐色を呈す。上顎は肉眼を以て見る事能はず。

胸部は楕圓形にして三個の關節の癒合よりなる、地色は黑紫色にして頭部に近き部分、及び翅盍には紫紅色の毛を有し、腹部に近き又其の他の部分には灰黄色の毛を有す、而して各々一對の脚を有し、第二第三の關節に一對づゝの翅を有す、故に三對の脚と、二對の翅とを有す。

翅脉は前翅に於ては基部より上緣(前緣)に前緣脉を有し、其の次ぎに亞前緣脉を有し、次ぎは半徑脉にて四個の半徑枝脉を有す。第一半徑枝脉は中央室の前中央より出で、第二半徑枝脉は中央室の前角部より出で、第三第四半徑枝脉は有柄をなす

即ち第三第四半徑枝脉は、中央室の前角部より約三分五厘（即ち中央室の前角部より前角に至る三分二點に相當する部）離れたる處により分枝す。第一中央枝脉は、第三第四の半徑枝脉の柄と、中央室の前角を離る約二分の處に於て有柄なり。第二中央枝脉は中央室の前角に接近して生じ、第三中央枝脉は中央室の後角より生ず。第一肘枝脉は中央室の後緣の後角より離る事一分の處より發出し第二肘枝脉は同緣の中央部より出づ、臀脉は第一第三は退化して只第二の臀脉を一本有するのみ、而して中央室は閉鎖す。後翅は前緣脉を缺き、亞前緣脉は基翅より出でて上緣の中央に至る。半徑脉は只一本を有し、中央室の前中央より少しく前角に方りたる處より第一中央枝脈を發す。第二中央枝脉は橫脉の中央より少しく前角の方によりし處より發出し、第三中央枝脉は中央室の後角より出づ。肘枝脉は二個を有し。第一肘枝脉は中央室の後角より少しく離れて發出し、第二肘枝脉は同緣の中央部より少しく後角の方によりたる所より發出す。臀脉は第一臀脉は退化して第二、第三臀脉の二個を有す。第二、第三中央枝脉を連結する橫脉を有するを以つて、中央室は閉鎖す。

モンキテフの圖

♂

色澤は春夏生の異なる如く、其の現出する時期によりて多少異なり又雌雄により其の色澤を異にす（今此に五月三十日採集せる雌雄の蝶に就き記載す。）前翅は、雌雄共に前緣の中央部より外緣部全体に渡りて紫紅色を呈し、又中央部の前緣より外緣部全体に渡りて、黑紫色の雲形斑紋帶を有し、（雌は同色なれども稍や淡き傾向有り）其の內に第一第二半徑枝室及び第三半徑枝室の內に黃色斑紋を有す、（前者の斑紋は共に前緣部に接する處に有り、後者は殆んど其の中央に有り）第四半徑枝室と第一中央枝室、第二中央枝室及び第一肘枝室の外緣部より少しく離れて黃色斑を有す。（雌に於ては以上の黃色斑は皆鈍白色なり）又橫脉上に黑紫色の斑紋を有し、（雌は同色なれども少しく淡し）前緣脉の基部に近き部分は紫紅色を呈す。翅の基部は少しく靑黑色を帶び（雌は灰褐色なり）又後緣に灰黃色（雌は灰白色）の長毛を有す。
後翅は外、後兩緣の周緣は紫紅色を帶び、又外緣部に紫黑色の雲形狀斑紋帶（雌は淡し）を有す。又第

一中央枝室及び横脉上に少しくかゝりて、第二中央枝室内に橙黄色の斑紋を有す。（雌は淡し）而して雌雄共に第一中央枝室の上方部の處に有る、橙黄色の斑紋の明かならざる事有り。又翅の基部及び其の近くは青黑色をなし、（雌は灰褐白色）多くは灰黄色（雌は灰白色）の長毛を有す。

翅の表面は前後翅ともに黄褐色にして（雌は前角は淡き同色なれども他は鈍白色なり）前、外縁の兩縁は紫紅色を呈し、第一第二半徑枝室、及び第二第三中央枝室に各一ヶの幽微なる黑紫色斑を有す。又第三中央枝室第一第二肘枝室に各一個の紫黑色斑を有す、（雌に於ては以上の斑は皆淡色を呈す）其の存在する位置は、前翅表面雲形狀斑帶の中に有る黄色斑の位置に同じ。又前翅の表面と同樣に横脉上に黑紫色の斑紋を有し、其中央部に微細の黄色点あり。後翅の裏面は黄褐色（雌は黄綠色）にして、翅の周緣及び亞前緣脉の前緣に接する部は紫紅色を呈す。又第一半徑枝室第一中央枝室の中央部より少しく外緣に接近する部に、幽微なる紫紅色の小斑紋を有す。又第三中央枝室、第一、第二肘枝室の中央部より少しく外方に紫紅色の斑あり、第一中央枝脉の中央室に接したる部、及び横脉線上に少しくかゝり、第二中央枝室に前者に小斑紋後者に二重大環紋を有し、其の色澤は濃紫紅色を呈す。（雌は以上の斑紋は皆淡き傾向有り）又二重環紋の內部は淡色を呈し、絹糸樣の色澤有り、翅の基部は紫紅褐色を呈す。

脚は三對共に殆んど同樣に發育す、然れども中脚は最も長く、後脚是れに次ぎ、前脚亦此れに亞ぐ脚の側面は紫紅色を呈し、內側面は其の色澤基部及び其の近くは黄色毛にして、地色は紫黑色なり（基部）而して中後の脚は脛節の未端に距を有す。又跗節は五個より成り、第一跗節は長く、其の他の跗節は同大にして、三對共各々二個の爪を有し未端部にて分支す。

腹部　腹部は八關節よりなりて圓筒狀をなし、体軀に比し相當大なり。（雌は躰軀に比し大形にして稍や紡錘狀をなす）背面及び胸部に接する部は黑紫色を呈し、（雌は同樣なれども關節部が硝子樣の光澤を有す）其の他の部は黄綠色（雌灰黄色）なり。

◎簡單說明昆蟲雜錄（第廿四號）

●札幌博物學會會報（第一卷第二號）日本產ヒシバツタ類（獨文）（素木得一）十一頁。日本產蠼螋科及蜚蠊科の新種（獨文）（素木得一）十四頁。己知本邦產嚙蟲目錄（岡本半次郎）三頁北海道產天牛科目錄（高橋信次）七頁。

●昆蟲學雜誌（第二卷第五號）チヤバネアブラムシ（佐々木忠次郎）、鱗翅目幼蟲檢索表（岡島銀次郎譯）。害蟲驅除劑を撒布せる桑葉の蠶兒に對する影響に就て（其二）（明石弘）。日本產蜻蛉幼蟲の研究（第一早苗蜻蛉科）（內田清之介）。蟲害防除家の任務

（中川久知）。昆蟲と花との關係（小貫信太郎）。諸外國に於ける介殼蟲豫防法（桑名伊之吉）等

●博物之友（第七年四十一號）　エゾトンボとタカネトンボに就て（小熊稈）六頁。蟲類雜記（二）（梅澤親光）二頁半。青森縣産蝶類目錄（新渡戸稻雄）一頁半。蜂の花を傷けて蜜を吸收することにつき（矢野宗幹）二頁。昆蟲學を修めんとする人に與ふるの書（第二信）（〇〇生）二頁。揄蔭叢談昆蟲館と珍世界等の記事あり

●世界之少年（第二卷第七號）　口繪五葉の內通俗昆蟲館、世界第一大形の蝶オホアヤニシキを挿入し、本文には昆蟲館縱覽（圖入）（石井研堂）四頁半。蚤の家庭盛衰記（圖入）二頁。

●養蜂雜誌（第三十二號）　日本に於ける養蜂植物（承前）（青柳浩次郎）三頁。蜜の審査に就て（編者）一頁半。合衆國政府と養蜂事業（編者）蜜蜂研究（承前）（織田櫻水）等。

●博物學雜誌（第七卷第八十二號）　今蘭山を訪問して聞書（山海子）。名和昆蟲研究所に關する記事。苹果及蜜柑の害蟲試驗等の記事あり。

●關西評論（第廿六號）　口繪に名和昆蟲研究所標本室を掲げ、本文家庭欄に、蚜蟲の話（各和靖）二頁。

●新農報（第百一號）　雜報欄に果樹貝殼蟲驅除の眞法と題する記事あり。

●信濃教育會雜誌（第二百四十八號）　小學理科敎授資料（續）（長野市後町小學校調査）と題し、稻作害蟲螟蟲、浮塵子ハマクリムシ、泥蟲等を主としたる記事六頁余。

●埼玉農報（第廿七號）　通俗益蟲篇（高橋奬）。誘蛾燈点火の注意（山村常吉）等の記事あり。

●岐阜縣農會雜誌（第百七十號）　文苑欄に螟蟲驅除（方圓堂主人）と題する歌あり。

●長崎縣農會報（第四十四號）　介殼蟲驅除劑と題する記事二頁半。

●海津郡報（第六八號）　苗代田害蟲驅除督勵の記事あり

●農事雜報（第百十號）　害蟲驅除法一斑（廿六）（大森順造）六頁半。淺草公園の昆蟲館と題し報知新聞記事の轉載あり。

●興農雜誌（第一卷第二號）　害蟲驅除督勵、柞蠶、天蠶の奬勵等の記事あり。

●島根縣農會報（第百十一號）　螟蟲の採卵と益蟲保護（一頁半）。島根縣下に於ける桑樹病蟲害に就て（三谷賢三郎）三頁半。螢狩りの唄一頁。

●富山縣農會報（第百〇二號）　驅除の璧（米澤七郎）二頁半。月岡村の螟蟲卵採集法等の記事あり。

●大和農報（第四五號）　果樹の害蟲驅除。茶の毛蟲驅除法の顚末等の記事あり。

●農業雜誌（第九八八號）　名和昆蟲研究所特別標本室落成記事あり。

雜報

◉第廿回全國害蟲驅除講習會の開會

同會は來る六月十六日より二週間當所に於て開會之事に決定せしが、寄宿舍は當所附屬農學校寄宿舍を以て之に充つる筈なり。而して該寄宿舍は長良川の南岸にあり、元鵜飼ホテルの建物にして山水の明媚、眺望の絶佳なる他に比類なく、加ふるに岐阜名物の一として天下に名高き鵜飼は座らにして觀るを得べく、實に望で得難き所なり。尤も寄宿舍に入ると否とは講習員の隨意なり、今左に講習會規則を掲げん。

第二十回全國害蟲驅除講習會規則

第一條　本會は第二十回全國害蟲驅除講習會と稱し昆蟲思想を養成し兼て農作害蟲の驅除豫防法を講習するを以て目的とす

第二條　本會は岐阜縣岐阜市公園名和昆蟲研究所内に於て開設す

第三條　本會に於て講習する科目は概ね左の如し

一昆蟲學大意　一昆蟲分類大意　一害蟲驅除益蟲保護法

一昆蟲採集並標本製作法　一野外實習

第四條　本會開期は明治四十年八月十六日より同月廿九日まで二週間とす

第五條　講習員たらんとするものは第一號書式の申込書に第二號書式の履歷書を添へ本年八月十日迄に當所へ差出すべし

第六條　講習會費は金參圓とす

第七條　講習申込者に對し許諾の通知をなしたるときは直ちに金壹圓を納め殘額は當所へ出頭の際納付すべし

但最初に全額を納むるも妨げなし

第八條　講習中不都合の行爲あるときは退會を命ずることあるべし

第九條　講習科目を終りたるものには第三號書式の修業証書を授與す

第十條　既納の會費は如何なる事情あるも返付せず

第十一條　講習員は講習中常に洋服若くは袴を着用すべきものとす

第十二條　講習員にして本所認定の寄宿舍に入るものは炭油費夜具料等を合せ一日金拾五錢とす

第十三條　講習員は講習修了後と雖も本所に質問調査等を要請するときは速に應答の勞を取るべし

但し返信用郵便切手を添付すべし

（第一號）（用紙罫半紙）

第二十回全國害蟲驅除講習申込書

何縣（府廳）何國何郡（市）何村（町）何番戸（地、邸）

族籍何之誰長（次）男

何　之　誰

何年何月生

右今般第二十回全國害蟲驅除講習會員たることを志願に付御規則之趣堅く遵守可仕候間御許容相成度候也

右

年　月　日　　何　之　誰㊞

名和昆蟲研究所長名和靖殿

（第貳號）（用紙罫半紙）

履　歷　書

何縣（府廳）何國何郡（市）何村（町）何番戸（地、邸）
族籍　何之誰
何年何月生

一何年何月何日何々學校卒業（又は何學年修業）
一何年何月より何年何月迄何々會又は何之誰に就き何々學科修業
一官廳又は學校役場會社等に在勤したるときは其官名年月日又は役名及辭職の年月日
一何年何月より農業又は何業に從事云々
一賞罰
右相違無之候也
年月日
右　何之誰㊞

（第三號）修業証書
何縣（府縣）族籍
何之誰
何年何月生
右本所規定の第二十回全國害蟲驅除講習科目を修了せしことを證す
年月日（所印）
名和昆蟲研究所長　名和靖㊞

◉昆蟲標本室落成兼附屬農學校開校式概況

屢々本誌に紹介せし昆蟲標本室は五月末を以て竣工を告げ五月一日より授業を開始せし附屬農學校は開校式を擧行しあらざりしを以て、愈去月十六日をトし落成式兼開校式を擧行したり當日は日曜日に當り、幸ひ天氣も晴朗にして來賓三百餘名の臨場を忝ふしたるは當所の光榮とする所なり。而して式の摸樣當日の景況等は左に轉載せる新聞の記事に詳かなるが、祝辭、祝電等は左に揭ぐる四氏を始め岐阜縣不破郡古井由之氏、郡上郡武藤五三氏、墥田健藏氏、安八郡中島吉三郎氏內田謙作氏、武儀郡廣瀨壽太郎氏、笹島德治氏、名古屋市東海新聞社、香川縣大川郡立病院長丹羽貞郎氏、愛知縣豐橋市伊藤卯一氏、埼玉縣鴻巣町深井武司氏其他十數名にして午前十一時號砲を合圖に式を開始し、十二時半式を畢り、直ちに祝宴に移りしが、式中數發の祝砲を放ち、式後終日、有志の寄附になりし角力、擊劍、等の餘興を催し其間には絕へず烟火を打揚げたりしが、來觀者山をなし、さしもに廣き公園地並に其の附近は殆んど人を以て埋めらるゝ程の賑なりき。殊に神戸市井村祐太郎氏の寄贈にかゝる烟火は、非常に見事なるものにして山なす來觀者の大喝采を得たり。因に新築の標本室を初め、標本並に生徒成蹟品陳

列場の縱覽を許したりしが、其雜踏實に名狀すべからざりし。今左に祝辭の一部と一二の新聞記事を轉載して當日の概況を紹介せん。

祝辭

名和昆蟲研究所標本室落成式並に附屬農學校開校式を擧行さるゝに方り不肖も其席に列するの光榮を有し欣喜措く所を知らず惟ふに名和氏の昆蟲學研究は實に本邦唯一の事業にして其他年刻苦勵精孜々矻々として苦辛經營の結果終に能く今日の功を收むるに至り其學術界に於ける功績は敢て不肖の呶々を要せず眞に偉大なりと謂つべし

曩に有志者相謀り其蒐集せる標本の保存に充てん爲め醵金を企て新に昆蟲標本室を作り今日を以て落成を告ぐるに會ふ又今回名和氏の獨力を以て更に附屬農學校を創め一層區域を擴充し昆蟲研究の成績を以て更に農界に及ぼし幾多應用實行の資に供せんとす蓋し後來國家富強の實を擧ぐるの基礎となるべきは信じて疑はざる所なり

凡そ科學の大成技術の進歩には二樣の別あり一は高尙深遠に涉り累積を主とするもの一は適切卑近にして普及を計るものあり何れも必要缺くべらずと雖も其實務に効ある實際に驗あるもの前者にあらずして却て後者にある事あり。殊に地方有志の企て成す所は後者に專らにして前者の如きは中央當局若くば大學等專門の攻究に讓りて可なり是れ不肖の今回の美擧に最も贊成を表する所以なり

金華山麓爵蒼幽邃の境長良河畔清流涓々の處冀くば拮据黽勉益研鑽の功を積み他日の大成功を期せられんことを聊か蕪辭を陳して祝詞とす

明治四十年六月十六日　大坂毎日新聞社長　本山彦一

祝詞

茲に本日を卜し名和昆蟲研究所昆蟲標本室落成式及附屬農學校開校式の典を擧行せらるゝ余幸に其の列に與る何の幸榮か之に如かん輙ち祝して曰く國家の盛衰は國民の賢愚に由り國民の賢愚は教育の良否に由る而して教育の良否は國民の教育事業に意を用ふると否とに由る今や奎運方に旺なり國都閭巷庠序相續ぎ文物の昌なる前古其の比を見ず實に國運の盛なる東亞の一帝國として全世界の目を注ぐ所なり將に國民の擧りて努力すべき秋なり獨り恐る社會文明に赴くにつれ實を捨て華に趨り流れて浮薄となり狡猾となり私利の爲めには國家あるを忘るゝものあり之に反し能く改善勸化し刻々として其の目的を達するは本所の主旨なり爰に又附屬農學校を起し植物の性質を精覈にし種子及び土質を講究し而して灌漑栽培の術を研磨し嘉木良種を下し從來の農界に於ける舊弊を去り益々嶄新なる改良を加へられ且つ農業と最も關係ある昆蟲標本室を設けられ多くの昆蟲を一塲に網羅し實事實物に就き其の原質形体名稱害益を明にし見聞と智能とを開發進歩せしめ以て益々國家利益の保全を計らるゝ豈本校のみにあらずして社會一般の幸福とする所なり冀くば本校の職員諸子校務に精勵せられ孜々耐久の功を積み生徒をして天賦の智能を發達せしめ他日世に立ち業を營み生活を全ふし國民たるの義務を盡さしめんことを事茲に至らば本校の教育は亦以て國家文化の基本となるや必せり余此の典を擧げらるゝに望み其の典の盛にして且つ校舍並に標本室の規模宏大なるを觀て欣喜に

堪へず乃ち菲言を述べて之を祝辞とす

明治四十年六月十六日　土川誠一

祝詞

維時明治四十年六月十六日をトし名和昆蟲標本室及附屬農學校開校の式典を擧行せらる我等欣喜に堪へざるなり抑昆蟲學の研究に於る大古這蟲の殃より延て今日に至る其關係の萬般に及ぼす小にしては一家一村大にしては一州一國の興廢に關すると云ふも可なり幸に爾來斯道の研究益進み先に研究所の設置を見今又此盛典に遇するを得る國家の爲め祝すべき所なり聊蕪辞を述べ以て祝詞とす

明治四十年六月十六日　岐阜市富茂登區有志總代安田定壽

祝詞

金華山の麓長良川の滸精靈の氣凝り秀麗の質蒐る處名和昆蟲研究所立つ鍛練の功を積むこと三十年陶冶の績を擧くること幾千萬社會の耳目動き世上の同情溢れ特別標本室成り附屬農學校生ず因あるもの必ず果あり誰か當所の今日あるを疑ふものあらんや茲に吉祥の本日を撰び標本室落成並附屬農學校開校の盛典を擧行せらる賓臨の諸賢綺羅星の如く不肖の吾曹亦これに列することを得生等の光榮何ぞ之に過ぎんや

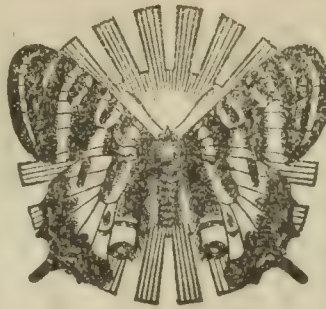
顧るに生等本校に教を受くる既に月餘其初に當ては未だ斯學の何物たるを解せず恰も五里霧中に彷徨するの感ありき然るに校長以下諸先生の熱誠なる教授と指導とに依り漸くに自然界の巧妙なる理法を會得し大に斯學の興味を感ずるに至りぬ維れ實に本校計畫の宜しきを得たると諸先生の精勵盡悴せらるゝとの功に依らずんばあらず生等の幸福何を以てか之に加へん説聞す當所附屬農學校は江湖篤志の士殊に來賓諸君の眞摯なる同情に由て設立せられ諸先生亦國家有爲の人材を養成せんことを期せらると嗚呼生等の責任重且大ならずとせんや然れば一意專心其誘掖指導に從ひ拮据奮勵身を斯學の研究に委れ一は以て本校の趣旨に應じ一は以て江湖諸彦の厚意に酬ひんこと是れ生等の堅く誓ふ所なり

翠色滴る華山の麓清流漲る藍川の邊以て身体を鍛ふべく以て精神を養ふべし聊か蕪辞を述べて祝詞とす

明治四十年六月十六日

私立名和昆蟲研究所附屬農學校生徒總代　木村福松

●開校式と落成式　曾て本紙に記載せし當市公園名和昆蟲研究所の昆蟲標本陳列館は全部落成し又本年四月より開校されたる同所附屬農學校も未だ開校の式擧行しあらざりしを以て去十六日開校式兼落成式を擧行されたり當日の來賓は貴族院議員田中芳男、薄本縣知事、高木、松村の兩事務官并びに本縣技師高等官及び二部三部の縣屬、山田岐阜地方裁判所長、福田檢事正、中田判事、二宮税務署長、窪田警視、縣立各學校長、市内小學校長、堀口市長、松原代議士、縣會議員、市會議員、辯護士縣下二三の郡長、隣郡町村長、警察署長、實業者、新聞社員は本山大阪毎日新聞社長、大阪朝日新聞記者土屋、後醍院の兩氏及び愛知縣の各新聞記者、縣農會、各郡農會員等合計三百餘名にして午前十一時式場なる公園岐阜中教院前の芝生地點へ着席の奏樂を合圖に參集し君ヶ代の奏樂畢りて名和昆蟲研究所長名和靖氏式辞を演べ、昆蟲標本陳列館の建築落成の經過及び附屬農學校設立の理由と將來の希望を演説し次に名和昆蟲研究所維持會

總裁田中芳男氏、同副總裁薄定吉氏の演說あり次に大阪朝日新聞記者土屋元作氏の祝辭演說昆蟲標本陳列舘建築に關し多大の同情を寄せられたる諸氏の芳名を報告して維持の希望を述べ、次に本山大阪每日新聞社長、縣會議員土川誠一兩氏の祝詞朗讀あり次に本社の原眞澄祝辭を述べ次に名和昆蟲研究所員各地より送り來れる祝電を報告し次に當日金百圓を名和昆蟲研究所維持會へ寄贈せられたる當市今小町林六藏氏の芳志に對し本社の原眞澄感謝の辭を述べ、尋で附屬農學校生徒の祝辭朗讀ありて

祝 名和昆蟲研究所
標本室落成
農學校開校

午後零時半式を畢り夫より來賓一同は公園萬松舘に於ける祝宴會場に臨み本社原眞澄名和所長に代り開宴の挨拶を爲すや美濃新聞社長木村作次郎氏の推薦にて岐阜日日新聞社員仙石保吉氏來賓一同を代表して謝辭を述べ總起立にて名和昆蟲研究所の萬歲を三唱し開宴となるや市內第三部の藝妓五十餘名酒間を斡旋して數番の手踊を演じ非常の盛會にて各十二分の歡を盡し午後三時散會したるが當日當市靭屋町の岐阜鳳鳴社琴絃教師上藤杉原龍子孃は餘興として箏曲の彈奏を寄附し左の祝歌及び箏曲ヴワイオリン合奏古今集春の曲等を彈奏せり杉原孃の祝歌は

耕しと培かふ技の學び舍ば今日新らしく開かれぬ、天が下幾千萬の蟲集め藏むる家は建ち舉へぬ重れ〳〵の喜こびを祝ふ良き日は皐月晴昇る朝日に岐阜蝶の舞ふは進みて勳ほしと名和輝やきて葦原の瑞穗榮ゆるしるしなるらむ

當日は昆蟲研究所構內は勿論其附近富茂登區の各町には圖の如き旗と無數の球燈を連串し又研究所は所員部署を分ちて陳列の標本を說明し樓上には武井紙類合資會社の手に成れる紙類の裝飾あり農學校生徒の成績品陳列ありて縱覽人數萬に達し未曾有の盛觀を極め尙餘興には尾三濃勢四ヶ國の寄合大相撲あり縣下の劍士集合に成る大擊劍會あり。

神戶市の井村祐太郞氏より寄贈に係る煙火は數十發ありて絕へず打ち揚げられ又附屬農學校舍も當日は公衆の縱覽に供したるが非常の人出にて公園附近は殆んど人を以て埋めたる大賑なりき(六月廿五日發行岐阜商工新報)

●初夏の岐阜　(ろ山)

▲同情を礎とし、同情の煉瓦を積み上げて、同情の屋根で掩ふたのが今度出來上つた名和昆蟲研究所の特別標本室だ、十六日に其の落成式と附屬農學校の開校式があると云ふので、予も二日の暇を請ひ得て大夢兄と共に式に列つた

▲式のある日は容易ならぬ混雜だらうと察したから岐阜に着く早々車を飛ばして標本室を見物した、一體に雅致のある建築振りで、背ろの金華山の夏木立が黑めるまでに繁つた其の前に、チョコナンと白い煉瓦造りのあるのも妙なものだ、室內は研究室、標本室、書籍室

などに分れて居て、今後研究上非常に好都合な次第だと名和所長ホク／＼滿足して居たのも無理はない、聞けば此の標本室のある邊は地盤が極めて脆弱なさうで建築上容易ならぬ困難を受けたとの事、全體研究所の事業其ものも思へば斯る脆弱な地盤の上に築かれたものなんで、傾きも倒れもせずに能くも今日まで支へて來たものだ、其といふも實は所長所員の精力一つで遣て來られたらうが斯る大伽藍となつた以上精力ばかりで支へられたものではあるまい、巍然たる洋上の氷山は山の三分の二を水面下に沈めて土臺として居る、名和研究所も今後は大に其基礎を堅むべきだ、今度田中芳男氏渟知事等を中心として昆蟲研究所維持會なるものを組織したのも茲に感ふる所があるからだらう、願はくば力全體の三分の二を海の底に沈めてそが三分一で氷山を築いて貰ひたい

▲十六日早朝に起きて見ると、馬鹿に好い天氣だ、遠くの方で煙火の音がする、宿の女が昨夜十二時頃田中さんが見ゐられて今朝は五時頃から起きて居られると云ふ、大夢兄と共に早速訪問に及ぶと、元氣なもので滔々と意見を演べられる、今は四十餘年の昔となつたが慶應の慥か二年ぢや、佛蘭西で博覽會が開かれるといふに就ては此々の出品がして欲しいと同國の事務官が遙々勸誘のため日本へ參つた、何が偖、福澤さんが始めて博覽會の名稱を造へた許りの時節、博覽會とは何ぢややら少しも見當がつかぬ所が其の出品の中に昆蟲をも出して呉れとあるので、變な事をするものぢや、蟲なんぞ何うするだらう位の考へで、兎も角私が蟲を集める役目、差當つて蟲採御用と名けられて、無茶苦茶に蟲を集めた蛇も御座れ蛙も御座れで、どうも早や今から考へると赤面ですが、其れでも五十箱ばかりも送つてやつた、然し明治六年の某外國博覽會には大きに之が爲手數を得ました、抔といふお話もあつた

▲やがて一同宿を出て中新町の武井紙類合資會社工場を一覽した此はナプキン製造を主として職工は百數十名、盛んに外國向きの紙類を造つて居る、更に車を昆蟲研究所へと向ける、間もなく式は金華山麓の林の處で擧げられた

▲一體式といふ奴は何處も同じ難有くないもので、無くもがなの演說責め、祝辭責めに來會者はウンザリして罷り退くが例だ、此の日もどうかお手柔かに願ひたいものだと心私かに希望して居ると、嬉い、大に文明的でサッサと片附いて仕舞つた、先づ第一に名和所長の報告、次には田中子、渟知事、本山每日社長、大夢子原氏と云ふ順序で一瀉千里の勢ひ、然も言ふことが儀式一片の紋切型でなく何れも熱烈な演說で、知事の如きは、外國に在ては斯る篤學の士を遇する常に尊敬と保護とを以てし大に其の志を伸べしむるが、日本ではどうも其處まで往かんやうだ殘念であると慨嘆し、原眞澄氏も同じ歎聲を漏らしたので式半に百圓を投げ出して研究所維持資金に義損した篤志家も有た

▲此の夕長良川に鵜飼を見物した、河畔の物寂びた夕景色は寧ろ鵜飼にも優して愛すべきものだ、青葉繁れる金華山の姿は宵闇に黑く、その黑きが下に布でも展べたやうな一帶の河原がほの白く見ゐて、螢チラチラ、淸い聲で河蛙啼く、川上遠く千鳥も鳴く提燈を吊つた屋形船は絃歌の聲を載せてエラリ／＼と流れに棹さして居る賑かな間に得も言はれぬ寂しさが有て何時見ても飽かぬ心地がする、舟中での話は兎角昆蟲が主題となつて盛んに蟻の生活を談り合た、初夏の頃からソロ／＼蟻の生存競爭が始まる、戰

爭が開かれる、敵に備ふる爲に番兵を置て警戒して居る、敵軍が襲來するさ味方は先づ防禦する、事いよいよ急なれば大手の門を塞いで了ふ、するさ敵軍は坑道を穿て相手の本丸に突撃する遂に勝利者は敵の小供（幼蟲）を分捕つてゾロゾロと引揚げる、小供を育てるのが彼等の勢力を増す第一の策で、親を捕虜とするさ兎角抵抗を受るの虞があるさ思つて居るらしい抔との名和所長の話で有た、此の夜僕は風邪の氣味で鵜飼を見ずに引揚げたが何んでも鵜飼舟は定刻より非常に遲れて下つて來たさうだ、此れは昆蟲研究所の爲に祝ふのだと有て鵜匠連中寄り〳〵聞し召しながら下つて來たから堪らない、見物船の事も何も忘れて大にへゞりながら氣焔を吐いたとの事、愛嬌ではないか。（大阪朝日新聞）

◉來訪一束　昆蟲標本の縱覽並附屬學校視察の爲、近來當所を訪はるゝの諸士頗に多きを加へたるは竊に當所の光榮とする處なり。今一々之を紹介するの餘白なければ其一部を掲げんに、五月廿七日松岡農商務大臣來岐之上當所を訪はれ親しく所內を縱覽せられたり。下圖は即ち其際に撮影したるものにして向て左の椅子に倚られたるは松岡農相其の右は薄岐阜縣知事なり。本月七日には古賀警保局長の一行、九日には文學博士前田慧雲師、同十日には岡田農商務省技師、十一日には眞宗勸學赤松連城、眞宗司敎藤島了穩の兩氏等にして何れも非常の熱心を以て視察せられたり。

松岡農相來所紀念撮影

●蟲界豫報（其五）　本年客月の梅雨期以來氣候が餘程不定にて、言はゞ降雨勝ちである爲めか昆蟲の方にも其影響で格別の發生も認知せられなかつたが、然し今後の天候如何に依ては油斷大敵の結果を生ずるかも斗られない。此處一番昆蟲學研究家の注意すべき所である、現に螟蟲の發生は昨年より其羽化の數が多かつた、從つて産卵も多いから、若しも天候及其他の制裁が少ない場合には必ず尠からぬ損害を蒙むるのである、故に此際發生期の遲い場所では、本田に於ける産卵法を實行して其の摘採に努め、又之に反して早い場所では、葉鞘内或は心莖中に喰入して枯黄せしめ居る被害部を除去するのが最も目下の急務である、如何に苗代驅除は行はれても此注意がなかつたら、蓋し苗代期の注意と勞力とは全く水泡に歸する事になる豈に注意せずして可ならんや●鍬形蟲の此蟲も發生期となつて此處彼處の物或は櫟欅等の樹幹に現はるる樣になつたから、此時を失せず採集を努め多數の標本を得て、比較研究をなせば得る處少なくない、即ち彼の上顎の發達の程度に於て完不完がある、其上顎の完不完と其躰格の關係を調べて見ると中々面白い結果を知る事が出來る何分標本が多程一層愉快なる觀察が出來るのだから、是非多くの標本を得る樣に努めるのが肝要だ●蝶類　今や時期恰も暑中休暇となり、各種學校の生徒諸氏には夫々歸鄕される方もあろうが、又植物や昆蟲研究に趣味を有し、爲めに各地の山林原野を拔涉して採集せんとて其途に就かるゝ方も多かろうと思ふ、實に夏期は何れの地方へ行つても蝶類は最も愉快に吾人の其地に到るを待つかの如く、翩々として或は高く或は低く飛び、一は吾人に植物の案内をなすかの如き狀態にあるから、採集を試むる者は宜しく其消息に注意した上で捕獲するのが必要である、決して蝶類採集として只亂獲して滿足する樣では同じ時日と勞力を費消しながら得る處は少ないと思ふ、實に人跡至らざる山林に拔涉して注意する時は、特に此期に限つて捕獲せられしものが隨分ある。要するに蝶類採集家の秋であることを忘れてはならぬ●粟の地蠶　粟を害する昆蟲には種々あれども、就中地方に依て害の甚しいものはアハノヨトウムシと稱する者である、此害蟲は丁度其發生期に近いて來たから、栽培家は宜しく發生初期に當り十二分の注意こそ肝要である。總て一般農家は該蟲の餘程成育した後ち所謂一齊攻擊を受け、始めて八ヶ間敷發生を唱導して狼狽される樣だが、とても其場合には致し方がないから少し早めに注意をなし、共力して驅殺に努むる樣にしたいものだ●スズメガ類　スズメ蛾類は夕景に出づるものにて、各種の花に訪問して花密を取り、一面には花粉の輸送をして暗々裡に植物に利益を與へて居るものだが、其幼蟲に到りては總ての人に嫌惡せられて居るイモムシと謂ふものである然し此類の發生期は是からであるから、之が研究上の參考として少しく述べたいが紙面の都合で畧することにする

切拔通信 昆蟲雜報 第廿五號

明治四十年七月十五日發行
編輯者 蟲の家主人
發行所 昆蟲世界內

●蚤とペスト小敵と見て侮る勿れ……恐るべき病毒の媒介者……　ペストの媒介者が鼠なることの外に最も戰慄すべき事實は發見せられたり其は醫學博士岡田和一郎氏が去る二十七八年頃臺灣に於て黑死病猖獗を極めし際實地研究の爲同地に在り歸來其研究の結果を報ずるに中にペスト菌は鼠にのみ依りて媒介さるゝものに非ず蚤もまた同樣の媒介を爲すとあり次で昨年醫學博士柴山五郎作氏同樣の目的をもて印度に渡り歸朝後發表せし報告にもまた同樣の報告ありしが今回發生せしペスト患者の眞似を訊すべく其の腋下線液は東京衛生試驗所に於て醫學博士遠山椿吉氏監督の下に動物試驗を行ひ恰度四日午前八時同所員淸田政氏は動物試驗の結果を檢めんと先づ斃死せし南京鼠一頭を取り皮下の反應を見んとせし所毛の間に無數の蚤蠢くを認め實驗するに折よしと一匹宛潰したるに其中一匹は血を出したれば幵を硝子板に受け仔細に點檢せしに血液中にペスト菌あるを認めたれば氏は直に是を標本に作り其旨遠山博士に報じ一方警視廳より出張の檢疫醫にも示して一般檢疫當事者の注意を促したり暑さに向ひて益々蚤が殖える時節なれば各用心が肝心ならん(日本)

●夏蟲の話　夏蟲に就て其飼養に名高き四谷東信濃町川澄武吉氏の談を記さんに

▲夏蟲の種類　普通世間から喜ばれるは鈴蟲松蟲轡蟲　きり〴〵す閻魔蟋蟀草雲雀邯鄲金叩き大和鈴等である之れは普通夏蟲と稱へらるれど大抵秋のもので夏鳴くのは重もに人工飼育のものである

▲其飼育法　は一寸素人にはやり難いが大体を云へば先つ秋の末頃土と草を入れた器の中へ蟲を入れ露氣を絕やさぬ樣にして置くと其の草の葉などに產卵する夫れを其儘にして翌年六月頃(最も早く孵化しやうと思はゞ夫れより早き頃)室の中に入れて始終八十度位の溫度を保たせ五六十日すると漸やく孵化するのである併し此室にある間が最も大切なる時期で此間に少しにても溫度の調節を怠る時は數ケ月の苦心も水泡に歸するのだが之れに反して其溫度が最も適當な場合には四十日位で孵化する場合ある此孵化した虫は必ず一疋づゝに取分ける事を忘れてはならぬ來蟲は其通性として二疋以上居れば必ず共喰するから此點は決して忽かせにする譯に行かぬ斯くて五六十日間も其儘に置く時は漸やく親となるが其美音を發するには猶一週間位を要するのである

▲蟲の鳴かせ方　緣日から買つた蟲は之を持歸て二三日もすると必ず鳴止むのが多い中には壽命の短いのもあるだらうが畢竟手入が惡いからなので普通飼として與へる胡瓜や茄子などは只蟲の命を支へるに止まるので適當な餌と云ふ譯には行かぬ餌は小鳥と同じく菜はや糠米等の磨り餌が好い其分量も矢張小鳥と同位にし之を一日に二三回與へ成るべく風の當らぬ薄暗い所へ置けば必ず美音を發するのだ

▲野生の蟲と其產地　以上の外野生のものは本月廿日頃からそろ〳〵孵化し八月末頃に至り漸やく鳴き始むるものである(最もきり〴〵すは夏蟲なれば

來月頃は盛に鳴き出すが）之れ等の中最多く産するは松蟲の類で上總の山地を第一とし玉川近傍之に次で多く生産する

▲蟲籠　は何人も知る如く竹製と金網製の二であるが金製のものは冷氣を與ふる事が激しく從て蟲の健康を害する憂があるを以て成るべく竹製のものが宜しい

▲蟲の壽命　蟲は一般に短命なもので大体一ケ月位より生命を保つ事が出來ぬが響蟲きりぐ〳〵す閻魔蟋蟀草雲雀等は比較的長命で四五十日は生きるものだ
（やまと新聞）

●研究家（九）……鳴く蟲研究……「血汗」著者　西村酔夢氏研究の範圍――發音器――彩色――コホロギ科――イナムシ科――キリギリス科――虫聲と音樂

△鳴く蟲と云ふ範圍が甚だ廣いが私の研究してゐるのは螽蟖蟋蟀蝗蟲の三科で蟬などはまだ手を着けてゐない外にもまだ面白い鳴聲の蟲が澤山あるがそれ等は私の研究範圍ではない

△また研究の仕方にも色々あるが私は主として文藝的に遣つてゐるので解剖とか飼育とかに因つて構造や發育の經過や生活狀態などは餘り詳しく調べない畢竟文學上どんなに謳歌されてゐるか音樂上どんな關係を持つてゐるかなどを研究の主眼としてゐるのだ

△が矢張り科學的研究も忽には出來ぬ時々は解剖器をいぢくッてろろ〳〵じいと鳴いてる奴の翅を斷つたりがちや〳〵と謳つてる者を切開つたりしたとも有るが何うも可愛想で何だか自分は罪惡を犯してるやうな氣がする最初に手を着けたのはミツカドコホロギだつたが解剖して了ふと慘酷だと云ふ感じがして其儘に打捨つて了ふことが出來ず庭の隅へ塚を作つて「故蟋蟀之墓」と書いてやつた事も有つた

△でも發音器だけは詳しく調べる必要があるので前述の三科だけは大概調て見たがまだ顯微鏡的研究には達してゐない民蟲中で最も完全な發音器を持つてゐるのは蟬で大抵は摩擦に依つて音色を出す響蟲螽蟖馬追虫などは右前翅に發音鏡といふものを持つてゐてそれが左前翅と摩合つて各自の聲を發するし蝗蟲は翅と脚とを摩擦して鳴くしバツタは大腿と大腿とを摩擦さして鳴く紙切蟲なども矢張それだ

△蟲の彩色もまた研究すべきもので中には頗る美しいのも居るがこれは鳴聲と密接の關係がないから省略にして少しく鳴き聲に就いて話せば三科の中で尤も平凡なのは蝗蟲科で此奴は殆んど鳴かないと云つても可いその聲調は單調ではた〳〵とかひし〳〵とか聞ゆる――所謂 Hissingnoteと云ふ奴だ

△蟋蟀科は鳴く蟲中の隱君子で瓦石の下や草土の中へ潜繰り込んで鳴く自然聲も厭世的で淋ッぽく哀れッぽく人間の歌なら新內と云ふ處だ殊に鳴くのは夜が多いから一入哀れを増すほろ〳〵ころ〳〵じいひよ〳〵〳〵など鳴聲の形容にも色々あるが要するに蟋蟀は餘り値打がない草雲雀とカネタヽキとは聲調がよく似てゐて一はりい〳〵と聞ん他はちツ〳〵と聞ゆるかのちツちろりんと鳴く松蟲もりん〳〵と謳ふ鈴蟲も皆な此の科だ

△コホロギ科とは正反對で螽蟖科の蟲は皆聲が大きい恐らく樂天家なのでもあらう普通キリギリスと云はれてゐるのは此科の代表的民蟲でイブキギスヤブキリなどは殆んどそれと似てゐる喧しい響蟲哀れげな馬追蟲何れも秋の夜の徒然を慰めるに足る私は支那にゐる間彼方の響蟲を聞いたが聲が少し違つてゐてごあ〳〵と聞ゆる英國にはゐないが亞米利加にはゐるケイチヂツドと呼んでゐる日本のがちや〳〵支那のごあ〳〵音が皆似てゐて

面白い

△私の野心は蟲の聲調を利用して様々の節を歌につけ秋の夕べの寂寞を現はさうとする所にあるのだが死ぬ迄に出來るか何うかは疑問である鳴く蟲の研究はこれを音樂と關係せしめて始めて多大の趣味があるので消化器が何うだの呼吸器が此うだの血管組織が彼あだのは科學者の研究に一任すれば可いまだ是からも暇に任して研究を繼續するが近々一部の書物に纏めて出版する積でゐる(東京朝日新聞)

●南京蟲の跋扈(其の撲滅法と驅除藥) 昨今東京市内に南京蟲非常に繁殖して之れに螫さるゝもの夥だしく其の驅除に心を盡し居れるが今ま南京蟲驅除法を發明したる神田區須田町中野弘仁堂主人中野孝吉氏を訪問して其の談話を聞きたれば先づ驅除法より之を記さんに

▲最も南京蟲の多き場所横濱は貿易商だけありて久しき以前より南京蟲發生せしが東京にては數年前までは僅に築地の一角にのみ棲息せしも日露戰爭後滿洲との交通盛んになりし爲めか南京蟲の行李其の他に潜伏して渡來したるが旋て蕃殖し今や東京四十萬戸の百分の一は彼等の侵すところとなり神田京橋芝下谷本所深川日本橋附近を中心として其他各區とも此の蟲害を被らざる所なしといふ▲南京蟲の棲息する場所南京蟲の居る場所は疊の中其の縫目柱の割れ目壁の隙間襖障子の棧釘の拔け跡夜具寢間着簞笥戸棚の隙間などにて晝間は暗き個所なるが能く注意して熟視すれば南京蟲は其處に出入して緩慢なる運動をなしつゝあり卵は虱の卵大にて一見すれば分明すべし▲驅除法は氏が苦心の結果に成れる退滅藥の粉末をスプレー附の撒布器を以て前記の個所へ撒布すれば其處に棲息するだけの南京蟲は少時して藻搔き苦みて出で來り五分間も經過すれば全く痲痺して斃死し三時間乃至十時間を經て全たく死滅するとぞ而して撒布したる粉末は三四日間其儘になし置けば未だ死せざるものも追々に出で來りて全く彼等を全滅し得べしとなり▲南京蟲の繁殖と傳播此の蟲は番ひにて一度に六七個の卵を生み一週間位にて孵化すれば若し其の退滅を計らざれは一ヶ月に四十疋以上に繁殖すといふ言ふまでもなく此の蟲には毒ありて螫されたる跡は疼痛を起して何時までも癒えずペスト菌及び其の他の黴菌侵入の媒介をなすなり其螫されたる跡にはアンモニヤ又は金鷄膏を貼布し置けば癒ゆるよし最初は清國其の他より來る荷包み等より傳播し行くとなり氏は自身出張してこれが全滅保證をなして驅除法を行ふ由にて本年も既に四十軒以上を取扱ひしと其の料金は全滅まで疊一枚二十五錢なりと

▲發明の動機 氏は鹿兒島縣の川内城下に生れ中學卒業後鹿兒島市に出で上村直之進といふ獨逸醫學博士の書生となりて專ら藥劑學を治め上京して濟生學舍に入りしが廢校の後暫時實業界に投じ卅三年より卅六年まで岩谷商會に入りしが此處にてボール紙中に棲息せる南京蟲に螫され如何にもして此の蟲を驅除せんと決心せしが發明の動機にて後横濱に出で茲に苦心の結果或鑛物性と植物性との藥物中に除蟲菊を混じて漸く此の粉末藥を創製したりといふ▲在來の驅除法在來南京蟲の驅除法としては片腦油石炭酸昇汞水テレメン油ナフタリン粉末硫黄燻蒸法蚤取粉煮湯等なり氏の驅除藥を發明せしは實に去る卅八年十月にして警視廳に持ち行きしに一書生果して何をなすとて退けられしが一たび試驗を行ふに至り第一部第一課にて非常に賞嘆しそれより各警察等其他南京蟲の夥しき個所に就て撲滅を計りしが何

れも良好の結果を收めしといふ（部新聞）

●蟻より靈藥の發見（刀圭界一慶事）　伯林の刀圭界は數年前より蟻の体内に有する一種の毒素に付嚴密なる研究をなしつゝありしが此の毒素は蟻酸と稱する弱性の劇藥にして最初僂麻窒斯患者に之れを試みしに効力頗る顯著にして忽ち有望なるを認められしが元來蟻酸が此の試驗を行はるゝに至りし所以は古來獨逸の一地方にては僂麻窒斯患者と言へば必らず蟻の巣に其患部を挿入し蟻群をして怒つてこれを刺さしむる習慣あり老若相傳へて今にこを行ふもの尠からざるより端なく刀圭界の研究を待つに至り該毒素が僂麻窒斯に有効なることは已に業にで是認せられし所なりしが忠實なる刀圭家等は單に之れのみにては滿足する能はず更に進んで多くの試驗と攻究とを經たる後蟻酸の極めて少量を血管中に注射したるに被試者は神氣の爽快なるを告げ數次の試驗により現在よりも二倍の勞働に堪へ且つ其疲勞も極めて僅少なることを確め得たれば尙ほ神經衰弱者結核患者等に丁寧反覆の試驗をなしつゝあり而して各試驗者の報告は孰れも其有効を言明し居れば蟻酸の靈藥なることは疑ふ可らざる所にして此の新藥を發見し得たるは刀圭界の慶事といふべし（報知新聞）

●蟲軍滊車を停む　此程は臺灣にて水牛が滊車を轉覆したる珍事ありたるが之れは又西比利亞鐵道沿線ポクヲコチヤ停車塲附近に於て蟲軍が滊車の進行を停めたる一大珍事を發生せり即第三號郵便列車は將さに同停車塲に達せんとするに際し列車は徐々として其速力を減じ如何に機關を熱して列車を遣らんとするも能はず遂には全く停止するに至りたれば不審の餘近傍を檢査したるにコハ如何に線路に當りて其數幾百億とも知れぬ無數の裸蟲蠢蠕として山を爲し道路は一面殆んど彼等を以て蔽はれつゝありしなり列車と雖も到底之を冒して進む能はざるの狀態にあり依て乘客は止むなく下車し三里の間徒歩し線路は鐵道員總懸りにて漸く取片つけたる由なるが同地方に於て如此珍事に遭遇したるは曾て之なきことにて往年米國に於て螟蟲が滊車の進行を妨げたることありしが右と同一事例として頗る研究に値すべしと云ふ（名古屋新聞）

●果蠹象鼻蟲豫防法　果蠹蟲の發生は一時本道の園藝界に大恐慌を惹起したるも道農會北海道園藝協會が袋掛を獎勵してより大に此蟲害を防ぐを得たるか近來渡島山越郡地方に俗にチヨツキリ蟲と稱する害蟲發生し既に八雲附邊より噴火灣に沿ひて南走し大野七飯邊まで蔓延し居る由同蟲は口吻の形狀より象鼻蟲の名を有する甲蟲の一種にして果實の稍や成育する頃雌蟲飛來して果實に孔を穿ち之に産卵して後ち膠樣の物質にて埋め行けば雄蟲來りて其果柄を半ば嚙み切るを以て果實は之が爲め成熟を止め落下し産付けられし卵は果實内にて成長し更に地中に蛹と化し後翌年再び前同斷の浸害を爲すものにて其被害の慘憺たる到底彼のエカキシンクヒ等の比にあらず甚しきに至つては全株一顆をも止めずして落果することありと云ふ之が豫防法としてはシンクヒ蟲に對せしと同樣新聞紙又は壓紙反古等に明礬二匁五分乃至三匁を水一合に溶解せしを塗付せしものを生鉄に木灰水又は明礬水小量を入れて糊にて袋を作り果實に被せ麻打縄細き針金等にて口を結び置くにありと（小樽新聞）

●苗代田害蟲驅除　周智郡農會にては去十四日より本年第二回の苗代田害蟲驅除を施行せり（靜岡民友新聞）

◉**夏季講習會**　佛教同志會の主催にかゝる夏期講習會は、本月七日より十一日まで五日間、岐阜市西野町別院内集會所に於て毎日午前八時より午後五時まで開會せしが、文學博士前田慧雲氏は宗教と倫理、及佛教論の二題、眞宗勸學赤松連城氏は儒佛關係、眞宗司教藤島了穩氏は般若心經と題する講演を始めとし文學士龍口了信氏、岐阜縣師範學校長伊伊德定氏、岐阜中學校長林釟藏氏、岐阜縣農林學校長岸秀次氏、岐阜縣病院長鈴木豊治氏名和昆蟲研究所長名和靖氏（迷信を打破して害蟲驅除に及ぶ）等の講演ありしが、毎日佛教同志會員（僧侶諸士）百數十名一般聽衆二千餘名ありて非常の盛會なりしが、十日には蟲供養を執行し、前田慧雲師の導師にて來會の各宗僧侶諸士は一同に讀經せられたり、當日は岐阜縣下害蟲視察のため來岐中の農商務省技師岡田鴻三郎氏も特に蟲供養に參拜せられ、讀經中、名和所長、薄知事、攝待農事試驗場長、岡田農商務省技師の燒香あり、讀經畢りて前田博士の佛教と害蟲と題する法話ありたりしが何れ詳細報導の期あるべし。

◉**農藝委員の委囑**　大日本農會總裁大勳位功二級貞愛親王殿下より六月廿二日付を以て、當所長に向け同會農藝委員を委囑せられたり。

◉**岐阜縣博物學會の景況**　同會は前號の誌上に報告し置きたる通り、客月廿三日當研究所樓上にて開會し、午後には附屬農學校樓上に於て同會通俗講談會を開會せり。會員中會するもの拾五名にして、午前には縣立農林學校安間氏の畸形鷄卵の產下に就き實物を示して說明せられ、次に師範學校猫山氏は礦物數種に就き實物を以て說明あり、研究所長名和靖氏は櫻の實の發芽期に就き疑問として實驗の模樣を述べ、會員一同の意見を求められ、同所調査主任名和梅吉氏は普通昆蟲の調査に就き蒐集の標本を示し、研究の途にある故を以て會員諸氏の助力に依り其目的を達せんとを述べられ、其他動植物に關する雜談あり、最後に名和所長は紀念として會員諸氏へ琉球產蟬の一種を分與せられ、午後一時よりは附屬農學校樓上に於て通俗講談會の開會となり、會員及び聽衆者七拾餘名に達し、第一席に長野菊次郎氏は色彩上より昆蟲と植物との關係を論ずと題し、實物を示して其關係を詳細に說述せられ、次に名和研究所長は都合に依り豫告の題に就き說述し能はざるも、本邦近來の昆蟲學史に關し詳細に說述あり、次に猫山氏は海の動物と題し、其大小形狀色澤等差異ある動物の種名を擧げ、所謂海の世界の狀態を平易に說明あり、其他次會の場所開期等に就き協議ありしが、一同散會したるは午後五時過なりき。

◉**上原良三郎氏逝く**　三川、上原良三郎氏客月五日病を以て逝く、氏昆蟲學に於ける造次淺からず、本誌文學欄創設以來、俳句の選者として大ひに助力せられたるに今や亡し、謹て吊す。

昆蟲世界

（毎月一回十五日發行）　第拾壹卷第百拾九號　（明治四十年七月十五日發行）

◎昆蟲文學募集廣告

▲漢詩（魯岳君選）▲短歌（欣人君選）▲俳句（華園君選）以上何れも當季昆蟲亂題毎月五日〆切、投稿用紙は郵便端書にても宜し、尚此廣告は毎月掲載せざれども絶へず募集しつゝあるものと承知ありたし

日本鱗翅類汎論　全

定價金壹圓五拾錢　郵税金拾錢
菊版　紙數三百頁　圖版十二葉入

名和昆蟲研究所長名和靖著

第八版

薔薇の壹株　昆蟲世界　全

定價金貳拾錢郵税貳錢　（郵券代用一割增）

◎増補訂正　害蟲防除要覽　再版出來

（寫眞版三十葉　木版圖二十三挿入）
（假綴金參拾貳錢　郵税金貳錢）
（本綴金參拾八錢　郵税金四錢）
多數取纏め御注文の節は特別割引す

發行所　名和昆蟲研究所

◎害蟲圖解

徑一尺三寸　横九寸　着色刷
稻、桑、茶、果樹、蔬菜、等の害蟲既刊分總て廿五枚
定價壹枚金拾五錢　郵税貳錢　一組（廿五枚）　貳圓五拾錢　郵税八錢

發行所　名和昆蟲研究所

◎本誌定價並廣告料

壹部　金拾錢　（郵税不要）
壹年分十二部前金壹圓〇八錢（郵税不要）
「注意」本誌は總て前金に非らざれば發送せず若し已人にあらすして後金を以て購讀を申込まるゝ節は一部拾錢の割
◎爲替拂渡局は岐阜郵便局◎郵券代用は五厘切手にて壹割增とす
◎廣告料五號活字二十二字詰壹行に付金拾貳錢三十行以上壹行に付き金拾錢とす

明治四十年七月十五日印刷並發行

發行所　岐阜縣岐阜市富茂登五十番戸ノ二（岐阜市公園内）　名和昆蟲研究所　電話番號（長）一三八番

發行者　岐阜縣岐阜市富茂登五十番戸ノ二　名和梅吉
編輯者　同縣揖斐郡鶯村大字公郷三番戸　小森省作
印刷者　同縣安八郡大垣町大字郭四十五番地ノ二　河田貞次郎

大賣捌所
東京市神田區表神保町　東京堂書店
同　日本橋區呉服町　北隆館書店
同　赤坂區青山南町　山陽堂書店
大阪市東區島町二丁目　天眞堂

（大垣　西濃印刷株式會社印刷）

THE INSECT WORLD.

Eumenes nawai Ashm.

A MONTHLY MAGAZINE DEVOTED TO THE USEFUL APPLICATION AND SCIENTIFIC STUDY OF ENTOMOLOGY, EDITED BY

YASUSHI NAWA

DIRECTOR OF "NAWA ENTOMOLOGICAL LABORATORY"

GIFU JAPAN.

VOL. XI.] AUGUST. 15TH, 1907. [No. 8.

第拾壹卷第八冊　明治四十年八月十五日發行　第百貳拾號

（明治卅年九月十四日第三種郵便物認可）

目次　（禁轉載）

名和昆蟲研究所發行

名和昆蟲研究所維持會概則

第一條　本會は名和昆蟲研究所維持會と稱し事務所を美濃國岐阜市名和昆蟲研究所内に置く

第二條　本會は會員寄贈の金錢物品を以て名和昆蟲研究所永續維持の元資に充つ

第三條　本會は昆蟲學の擴張を賛成して金錢物品を寄贈するものを維持會員と稱し別に特待法を設く

第四條　本會は會員寄贈の金錢物品の其の半額以上必ず之を基本財産とすべし

第五條　本會は大事は必ず役員の決議を經て之を實行し金錢物品の出納に關する規程は別に之を定む

第六條　本會は維持會員寄贈の金錢は之を岐阜市十六銀行に預け入れ物品は本會内に蓄積し其の出納は明細簿を備へ何時にても會員の閲覧に供すべし

第七條　本會は本會に關する一切の記事は總て之を名和昆蟲研究所發行の雜誌昆蟲世界に掲載すべし

明治三十九年十二月十五日

名和昆蟲研究所維持會

總裁　田中芳男㊞
副總裁　薄定吉㊞
監督　堀口有一㊞
會長　名和靖㊞
出納主任　西郷金治㊞
庶務主任　名和梅吉㊞

名和昆蟲研究所維持會名古屋支部會員寄贈金第三回報告

一金壹百圓也　名古屋市　奥田正香殿
一金參拾圓也　同　加藤重三郎殿
一金貳拾五圓也　同　伊藤傳七殿
小計金百五拾五圓也（第一回）
累計金七百參拾壹圓也

右芳名を掲け御厚意を謝す

明治四十年八月

名和昆蟲研究所維持會

名和昆蟲研究所維持會々員寄贈金第三回報告

一金五拾圓也　京都市　製畫館殿
一金拾圓也　河内國柏原　岡田鴻三郎殿
一金拾圓也　福岡市橋口町　倉成粂吉殿
一金壹圓也　愛知縣寶飯郡一宮村　田中德三郎殿
小計金七拾壹圓也
累計金參百四拾五圓〇參錢也

右芳名を掲け御厚意を謝す

明治四十年八月

名和昆蟲研究所維持會

アゲハモドキの經過圖

昆蟲世界第百二十號
(明治四十年第八月)

學說

◎普通教育に於ける昆蟲分科表

名和昆蟲研究所調査主任　名和梅吉

本誌第百拾五號に於て、普通教育に於ける昆蟲分類法と題する一節を揭げて以來、本誌愛讀諸氏より、該分類を標準として科に及ぼしたる分類表を希望さるゝの士多く、且つ先年當所に於て著はしたる日本昆蟲分科表は、一昨年絶版となりて以來多數申込者の失望を招きしこと少からず、故に本誌の一部を割て左に之を揭げて參考に供せんとす。何れ他日を俟て可成多くの蟲名を加へ、之に學名幷に木版圖を挿入し、別冊とし出版せんとす、讀者幸に諒せよ。

膜翅

有針亞目

- 蜜蜂類
  - (一)蜜蜂科　ミツバチ　オホマルバチ　クダバチ　ハキリバチ
- 細腰蜂類
  - (二)細腰蜂科　ジガバチ　アナバチ
  - (三)鼈甲蜂科　ベツカフバチ　モンアカクロバチ
- 胡蜂類
  - (四)胡蜂科　ヤマバチ　アシナガバチ　トツクリバチ　キスヂバチ
  - (五)土蜂科　コツチバチ　ケイトウバチ
- 蟻類
  - (六)蟻科　ヒメクロアリ　アカアリ　クマアリ　オホクマアリ

目

有錐亞目

- 卵蜂類
  - (七)卵蜂科　ズキムシクロタマゴバチ　アゲハノタマゴハチ
- 沒食子蜂類
  - (八)沒食子蜂科　イガバチ　クヌギノタマバチ
- 小蜂類
  - (九)小蜂科　コヌカバチ　モモブトコバチ
- 姬蜂類
  - (十)姬蜂科　ウスバヒメバチ　バビホウ　キマユヤドリバチ　カモドキバチ
- 樹蜂類
  - (十一)樹蜂科　キバチ　クロキバチ
- 葉蜂類
  - (十二)葉蜂科　カブラハバチ　ナシハバチ

鞘翅亞目

- 步行蟲類
  - (一)斑蝥科　ミチヲシヘ　ヒメハンメウ
  - (二)步行蟲科　クロゴミムシ　ヘウタンゴミムシ　コゴミムシ　アカガネオサムシ
- 龍蝨類
  - (三)龍蝨科　ゲンゴラウムシ　コガタノゲンゴラウ
  - (四)豉蟲科　ミヅスマシ　コミヅスマシ
- 水龜蟲類
  - (五)水龜蟲科　ガムシ　コガタノガムシ　ヒメガムシ　ハムシガタガムシ
- 隱翅蟲類
  - (六)埋葬蟲科　アカボシシデムシ　オホヒラタムシ
  - (七)隱翅蟲科　キバネハネカクシ　アヲバハネカクシ
- 瓢蟲類
  - (八)瓢蟲科　テントウムシ　ナナホシテントウムシ
- 食菌蟲類
  - (九)食菌蟲科　キノコムシ　コメツキモドキ
- 鰹節蟲類
  - (十)扁米蟲科　ヒラタコメムシ
  - (十一)鰹節蟲科　カツヲブシムシ　オホヒラタキクヒムシ
  - (十二)出尾蟲科　ミソマメムシ　キクヒムシ
- 吉丁蟲類
  - (十三)吉丁蟲科　タマムシ　クロナガタマムシ　ウバタマムシ
  - (十四)叩頭蟲科　コメツキムシ　サビキコリ

鞘翅目

- 燃翅亞目
  - 螢類
    - （十五）螢科　ホタル　キクスヒモドキ
  - 金龜子類
    - （十六）鍬形蟲科　クワガタムシ　ノコギリクワガタ
    - （十七）金龜子蟲科　コガネムシ　コフキコガネ　ドウガネブンブン
  - 天牛類
    - （十八）天牛科　クハカミキリ　キクスヒ
  - 葉蟲類
    - （十九）葉蟲科　クハハムシ　サルハムシ　ウリハムシ　チンガサハムシ
    - （二十）豆象蟲科　ヒゲザウムシ　エンドノザウムシ
  - 異節類
    - （廿一）僞步行科　コゴミムシダマシ　ミハシラムシ　オホクチキムシ　クロハナノミ
    - （廿二）地膽科　ツチハンメウ　マメハンメウ
  - 蜂寄生蟲類
    - （廿三）蜂寄生蟲科　ハチヤドリムシ
- 象鼻亞目
  - 象鼻蟲類
    - （廿四）象鼻蟲科　イネノザウムシ　コクザウムシ　ゴバウノザウムシ　コ
      フキザウムシ　ヒメクロオトシブミ
    - （廿五）小蠹蟲科　マツノシンクヒムシ　クハノシンクヒムシ

雙

- 長角亞目
  - 蚊類
    - （一）擬蛾蠅科　ガモドキバヘ　クロガモドキ
    - （二）大蚊科　キリウジカガンボ　モチツキカノオバ
    - （三）蚊科　カ　クロヤブカ　ヤブカ　ハマダラカ
    - （四）擬蚊蠅科　アカコカモドキ　ヒメカモドキ　コクロカモドキ
    - （五）癭蠅科　ヤナギタマバヘ　エノキタマバヘ　キノコバヘ
  - 毛蠅類
    - （六）毛蠅科　クサバヘ　ヒメクサバヘ
    - （七）蚋科　ブド　オホブド
  - 虻類
    - （八）虻科　ウマアブ　コウカアブ　コウシアブ

翅目

短角亜目

- 食蟲虻類
  - （九）鷸虻（しぎあぶ）科　シギアブ
  - （十）食蟲虻（むしひきあぶ）科　ムシヒキアブ　シホヤアブ
  - （十一）舞蠅（をどりはへ）科　ヒメキンバヘ
- 長吻虻類
  - （十二）長吻虻（つりあぶ）科　ビロウドツリアブ　ハグロツリアブ
- 飄蠅類
  - （十三）喰蚜蠅（ひらたあぶ）科　ヒラタアブ　オホハナアブ　ハナアブ　オホメバヘ
- 蠅類
  - （十四）蠅（はへ）科　イヘバヘ　ヤドリバヘ　ベツカフバヘ

虱蠅亜目

- 虱蠅類
  - （十五）虱蠅（しらみはへ）科　シラミバヘ　ハチジラミバヘ

微翅亜目

- 蚤類
  - （十六）蚤（のみ）科　ノミ　ネズミノミ

鱗翅目

蝶亜目

- 蝴蝶類
  - （一）鳳蝶（あげはのてふ）科　アゲハノテフ　ギフテフ
  - （二）粉蝶（しろてふ）科　モンシロテフ　キテフ　モンキテフ　ツマキテフ
  - （三）蛺蝶（たてはてふ）科　ヒオドシテフ　ヒカゲテフ
  - （四）小灰蝶（しじみてふ）科　シジミテフ　コツバメ　ベニシジミ　アヲツバメ
- 挵蝶類
  - （五）挵蝶（はなせゝり）科　イチモジセヽリ　オホチヤマダラセヽリ　キマダラセヽリ　クロハナセヽリ
- 天蛾類
  - （六）天蛾（すゞめが）科　エビガラスズメ　オホスカシバ　セスヂスズメ　コスズメ
- 蠶蛾類
  - （七）燈蛾（ひとりむしが）科　キハダシロタヘ　キイロゴマダラ　カノコガ
  - （八）毒蛾（どくが）科　チヤケムシ　マツケムシ　ウメケムシ
  - （九）蠶蛾（さんが）科　ヤママユ　カヒコ　サクサン
  - （十）擧尾蛾（しりあげむしが）科　サクラケムシ
- 糠蛾類
  - （十一）糖蛾（たうが）科　クロシモフリホホグロ　ヤマトトモエ　クロクモウハバ　ヤブマヲガ

- 蛾亞目
  - 尺蠖蛾類
    - （十二）尺蠖蛾科　ユフマダラ　マダラキシタバ　ヱダシヤクトリ　トゲシヤクトリ
  - 小蛾類
    - （十三）小蛾科　モモゴマダラ　クハハマキ　アキノズヰムシ
    - （十四）螟蟲蛾科　イネノズヰムシ　キンスヂツマキリ
  - 避債蛾類
    - （十五）避債蛾科　ミノムシ　ヒメミノムシ
    - （十六）裁蛾科　イラムシ　ホタルガ　ウスバツバメ
    - （十七）斑蛾科　ホシハマキケムシ　タケケムシ
  - 木蠹蛾類
    - （十八）木蠹蛾科　ゴマフシンクヒガ
    - （十九）蝙蝠蛾科　カウモリガ
  - 葉捲蛾類
    - （二十）葉捲蛾科　イトヒキハマキムシ　クハノシンムシ
  - 穀蛾類
    - （廿一）透翅蛾科　コスカシバ　タマスカシバ
    - （廿二）穀蛾科　コクガ　イガ　バクガ

脈翅目

- 毛翅亞目
  - 石蠶類
    - （一）石蠶科　チムキカゲロウ　ヨツメトビケラ
- 蠍蟲亞目
  - 擧尾蟲類
    - （二）擧尾蟲科　シリアゲムシ　アカイロシリアゲムシ
- 脈翅亞目
  - 臭蜻蛉類
    - （三）蛟蜻蛉科　ウスバカゲロウ　ツノトンボ
    - （四）臭蜻蛉科　クサカゲロウ　トビイロクサカゲロウ
    - （五）擬蟷螂科　カマキリカゲロウ　ツマグロカマカゲロウ
  - 孫太郎蟲類
    - （六）黑條蜻蛉科　クロスヂカゲロウ　オホクロスヂカゲロウ

- 椿象類
  - （一）椿象科　イネガメムシ　マルガメムシ　アヲガメムシ　アカスヂガメ

有吻目

- 異翅亞目
  - 有緣椿象類
    - (二)有緣椿象科(へりがめむし)　アヅキガメムシ　ハリガメムシ　クモガメムシ
    - (三)凸眼椿象科(めだかがめむし)　メダカガメムシ　サヽゲガメムシ　スナガメムシ
  - 細角椿象類
    - (四)細角椿象科(ひげほそかめむし)　ヒゲボソガメ　オビヒゲボソガメ
  - 床蝨類
    - (五)床蝨科(ここじらみ)　トコジラミ　ハナガメムシ
    - (六)軍扇蟲科(ぐんばいむし)　グンバイムシ　ツヽジグンバイムシ
  - 食肉椿象類
    - (七)食肉椿象科(さしがめむし)　ヒゲボソサシガメ　クロサシガメ
  - 水蟲類
    - (八)水黽科(あめんぼう)　イトカハグモ　アメンボウ
    - (九)紅娘華科(ゆりはなすひ)　ユリハナスヒ　タガメ　コオヒムシ
    - (十)松藻蟲科(まつもむし)　マツモムシ　コミヅムシ
  - 蟬類
    - (十一)蟬科(せみ)　アブラゼミ　クマゼミ　ニイニイゼミ
  - 浮塵子類
    - (十二)浮塵子科(うんか)　ツマグロヨコバヒ　セジロウンカ　オホヨコバヒ　アヲバハゴロモ
- 同翅亞目
  - 蚜蟲類
    - (十三)蚜蟲科(あぶらむし)　ミドリアブラムシ　クマアブラムシ
  - 介殼蟲類
    - (十四)介殼蟲科(かひがらむし)　クハノカヒガラムシ　カメノコカヒガラムシ
- 無翅亞目
  - 蝨類
    - (十五)蝨科(しらみ)　シラミ　ケジラミ
- 總翅亞目
  - 尨蟲類
    - (十六)尨蟲科(むくげむし)　ムクゲムシ　クロムクゲムシ

直

- 直翅亞目
  - 螽蟖類
    - (一)螻蛄科(ころほぎ)　エンマコホロギ　ヤマトスズ
    - (二)螽蟖科(きりぎりす)　キリギリス　クサキリ
  - 蟲螽類
    - (三)蟲螽科(いなご)　トノサマバッタ　イナゴ
  - 蟷螂類
    - (四)竹節蟲科(なゝふし)　ナナフシ　トゲナナフシ

目	亞目	類	科	種
翅目			（五）蟷螂科	カマキリ　ハラビロカマキリ
		蜚蠊類	（六）蜚蠊科	ゴキブリ　チャバネゴキブリ
	疊翅亞目	蠼螋類	（七）蠼螋科	ハサミムシ　ヒゲジロハサミムシ
擬脈翅目	食毛亞目	羽蝨類	（一）羽蝨科	ハジラミ　ナガハジラミ
	噬蟲亞目	擬蚜蟲類	（二）擬蚜蟲科	アブラムシモドキ　オホアブラムシモドキ
	白蟻亞目	白蟻類	（三）白蟻科	シロアリ
	積翅亞目	積翅蟲類	（四）積翅蟲科	カハゲラ　キイロカハゲラ
	蜻蛉亞目	蜻蛉類	（五）蜻蛉科	サナヘトンボ　カハトンボ
	蜉蝣亞目	蜉蝣類	（六）蜉蝣科	モンカゲロウ　カゲロウ
彈尾目	毛尾亞目	衣魚類	（一）衣魚科	シミ　トビイロシミ
			（二）長跳蟲科	ナガトビムシ
	柔管亞目	跳蟲類	（三）跳蟲科	トビムシ　キイロトビムシ
			（四）圓跳蟲科	マルトビムシ

◎アゲハモドキ Epicopeia Hainesii Holland に就きて（第十版圖參看）

長野菊次郎

此種は蛾類に屬するものなれども、一見アゲハの形狀を有するによりアゲハモドキの和名あり。又其後翅に尾狀部を有するによりツバメモドキの名もあり、學名につきては千八百八十九年の一月「ホルラン

ド」Holland氏が、亞米利加昆蟲學會彙報Transaction of the American Entomological Societyの第十四卷七十二頁に於てEpicopeia Hainesiiの名によりて發表せられしを初とす。然るに「リーチ」Leech氏も殆んど同時に之れが研究に從事せられ、同氏は千八百八十九年の四月ロンドン動物學會年報 Proceeding of the Zoologicae Society of London 千八百八十八年分の第六百十一頁に E. simulans の名によりて發表せられたり。僅か三ヶ月の差なれども ホルランド氏の發表早きにより Epicopeia Hainesii を正名とし E. simulans を異名とするに至れり。

此種は從來螢蛾科 Chalcosidae に隷屬せしめたることあれども、種々の點に於て獨立せしむべき必要を生じ、遂に Epicopeidae 擬鳳蝶科＝尾蛾科を獨立せしむるに至りぬ。此科の特徵とすべきは、其成蟲が鳳蝶屬の看を呈すること、翅刺退化して殆んど痕跡狀をなせること、前後翅共に中央室は脈によりて縱斷せられ、後翅の第八脈即ち亞前緣脈は、第七脈即ち半徑脈と全く分離せること、幼蟲は白蠟質を分泌すべき皮膚腺を有して、綿毛狀の外被を形成せること等なり。

成蟲　雌雄共に前翅は暗黑色にして、中央部より外緣部の一部は多少其色淡きを以て、一見暗灰色の廣横帶を有せるが如く、外緣に接するに從ひ殆んど黑色を呈せり。後翅は鳳蝶屬の如く尾狀部を有し、前翅と同色なれども全面一樣ならず。基部は淡色にして、中央部より外緣部に至るに從ひ漸次其濃度を增し、外緣の邊部及び尾狀部は殆んど黑色を呈せり。外緣の中央即ち尾狀部の前方に赤色紋を有し、略圓形或は多少方形をなせり、又尾狀部と臀角との間に四個の赤色紋を有し、半圓形或は弦月形を呈し、臀角に近きものは多少延長して不正錨形を呈せり。頭部は黑く、複眼も亦黑く、觸角は櫛齒狀にして、雌は櫛齒甚だ短く、雄は少しく長し。胸部も黑くして、前脚は腿節基節に赤色鱗毛を有して赤色を呈し、

唯腿節の基部に少しの黑色部あり。脛、跗節は共に暗黑なり。脛節の略中央に一個の、褐色にして小なる距を有す。中脚は暗黑にして腿節の下面のみ赤色を呈し、脛節の先端に壹對の距を有す。後脚も亦暗黑にして腿節の下面のみ赤色を呈し、脛節の中央より少しく先方と、其末端とに各一對の距を有せり。

腹部も亦黑色にして、各節の下面には赤色横條を有せり。

前述の如く、此蛾は一見鳳蝶屬の觀あれども、其翅脈を比較するときは非常の差異を發見すべし。元來鳳蝶科と此科とは、其緣因遠きものなれば、差異の懸隔あること當然にして、今其區別の詳細を茲に說明する必要なく、甲圖に示せるクロアゲハの翅脈と、乙圖に擧げたる此種の翅脈とを比較せば思ひ半に過ぐるものあらん。唯特に注意すべきは、鳳蝶屬の尾狀部と此種の尾部とは、其部分を異にせる點なり卽ち前者にありては尾狀部に入れるは第四脈にして、併も唯一本あるに關はらず、後者に於ては第五、六、七の三脈の尾狀部に存するを見る。

此種の大さにつき、九頭の標本によりて測定したる結果は左の如し。

甲圖　クロアゲハの翅脈

番號	雌雄	翅の展張	軀長
		寸	寸
1	雄	1,60	0,50
2	雄	1,70	0,55
3	雄	1,90	0,60
4	?	1,98	0,59
5	?	2,00	0,60
6	雌	2,00	0,63
7	雌	2,05	0,65
8	雌	2,10	0,63
9	雌	2,10	0,65

乙圖　アゲハモドキの翅脈

右の表によりて考るに、番號1、2と6、7とは共に雄なるに關はらず、其大さに少からぬ差あり。惜むべし1、2番の標品には其採集月日を脱せるにより春、夏孰れの時に採集せられたるやを知らずと雖も、此蛾の採集せらるゝは四、五月の頃と八月の頃にして、併も6號以下は皆八月中に採集せられたるものなれば、或は此種は春夏二季に發生して、春期に1、2號の如き小形を生じ、夏期に其他の如き大形を生ずるにあらざるか。嘗て名和昆蟲研究所の助手たりし森宗太郎氏の言によれば、同氏が採集せられたる幼蟲は八月下旬に蛹化したるが、其數凡そ二十個中二個は九月中旬に羽化して大形のものを出し、其他は翌年の四月上旬に羽化して小形のものを出したりとなり。此言によれば大小二形あること殆んど疑ふべき餘地なきが如しと雖も、時日の點及經過の點に於て、未だ全く判然せざる處あり、今一層の精驗を要するものなり。

幼蟲は淡綠色にして白毛を生じ白紛を裝へる有樣、アヲバハゴロモ Geisha distinctissima Walk の幼蟲に類似せり。十六脚を具ふること普通の蛾類の幼蟲に均しく十分成長すれば長さ七八分に達す。樟科に屬するヤマカウバシ Lindera glauca Blume の葉を嗜食し、老熟すれば葉を綴りて帶褐白色の繭を營み白毛を混ず、蛹は黑褐色にして白粉を點じ、長さ五六分なり。

發生經過につきては未だ十分なる飼養の結果を得ず、唯朦ろげに年二回の發生をなし、蛹にて越冬するものならんかの疑を存せんのみ。成蟲は早きは四五月に採集すべく、（岐阜附近にて）多數は八月に出

現するものゝ如し。リーチ氏の記載には箱館にて六月七月に採集せりとあり。
此種は鳳蝶屬中のヂヤカウアゲハを擬するものゝ如し、ジヤカウアゲハに擬して、生存上如何なる價値あるかにつきては、余未だ十分の說明を知らずと雖も、多くの食蟲禽類は、鳳蝶類を啄むを好まざる傾ありといへば、又以て禽鳥の啄食を免るゝ一方便ならんか。
カービー Kirby 氏の蛾類目錄（千八百九十二年刊行）には、此科に屬するもの十一種を擧げたり。皆亞細亞產にして印度に九種、支那に一種、日本に一種、即此アゲハモドキ是なり。然れば此種は、本邦にて今日一科一屬一種のものたり、（尤も變種としてリーチ氏は Var. Sinicaria を擧げたれども）扨本邦にては何れの地に分布するか、今、余の知れる地は北海道、本島、及び九州なり。四國にも多分產するならん、大方の諸君の注意あらん事を望む。

第十版圖說明　イ幼蟲　ロ繭　ハ蛹　ニ成蟲雄　植物ヤマカウバシ

◎介殼蟲

東京　深谷生

成蟲雌は各種の特兆によりて分泌物の色澤、形狀、大小等を一定せず Aspidiotus. Diaspis 屬にありては扁平（稍々背面隆起す）にして圓形又は不正圓形なり、着色は白、赤褐、黑褐、黃褐等一樣ならず Lecanim Pulvinaria は淡黃綠にして、何れも背面に横皺又は黑色の斑紋あるを普通とす。或は濃赤褐、黑褐、淡褐等にして、多くは楕圓形を呈すれども時としては、圓形球形等のものあり Chionaspis 屬は長楕圓形に Mytilaspis 屬は細長にして弓狀に彎曲するを普通とす、褐色乃至濃赤褐色を呈す
雌蟲の色澤は紫、白、赤等種々ありて、形狀は大低前記の介殼の形狀と一致せり。而して何れも口器は

長き糸狀の吻にして四本を具ふ、糸狀口器は体の前面に存する、体内の臨時袋に納入して、自由に之を伸出押入せしむることを得べし。眼は之を欠き、觸角及脚は存するもの、無きもの、退化せざるもの等各種の特兆によりて一定せず。背面の分泌被護物は大に發達して强固なるもの多く、外敵に對する用意と繁殖の完全なるとには、實に一驚の外なし。

雌蟲の產卵期は多くは春季三四月頃に始まり、遲きは六月頃に產卵を始むるものあり、卵は普通介殼下又は介殼の中に不規則に放產せらるゝと云へども、ブルビナリヤ屬の如きは白色線絮樣の大なる卵囊を腹端より分泌し、此の中に放產す Takahashia japanica Ckll も之に類す。

卵は通常楕圓形、又は長形にして大小種々あり、着色は大低幼蟲又は成蟲の着色と一致すること多く黄、赤、紫、白、橙黄色等普通なり。卵數は少きは八九粒より多きは一雌よく二三千の卵を放產すと云ふ。一般に卵囊を作るものは繁殖し難くして、卵數は無數なり。之に反して卵數の少きものは比較的性質强健にして繁殖し易し、又サンホゼー、ヒツタカタ、介殼蟲の如く晩生蟲にありては、其繁殖尤も迅速なり。

介殼蟲の變態並習性　　主に幼蟲又は成蟲態にて越年したる雌蟲は前述したるが如く、春季初夏に於て產卵す、孵化したる幼蟲は活潑に運動し新葉新梢に爭ふて固着し、次て化蛹し、羽化したる雄蟲は晴天白日一片の浮雲なしと云ふ風なき穩かなる日に於てのみ、完全に雌蟲と交尾をなし遂げ得るもの丶如く雨日又は其他の惡き日には多くは羽化を見合すものとす。交尾は凡て雄蟲の交尾器を雌の腹端より挿入し終れば雄蟲は多く死す。雄の壽命は二三日乃至五六日に過ぎず

交尾後の雌蟲は年二回以上の發生をなす、介殼蟲にありては前同樣二回乃至數回を繰り返し一回の發生

なれば交尾したるまゝ越年に入るもの多く、又年内に孵化して幼蟲のまゝ越年し、翌春五六月の候に至りて成蟲となり產卵す、又中には幼蟲及成蟲の二態にて越年するものありて一定せず、雄の壽命は誠に前述の如く短命薄弱なるものにして、飛翔力も亦極めて弱し、晴天溫暖無風の晴日にありても、なほ數尺の個所に飛行するに過ぎずと云ふ、朝に生れ夕に死する蜉蝣の命にさも似たらずや。之に反して雌蟲の壽命は甚だ長く、害蟲として一般農家の驅除を怠らぬのも、皆此の雌蟲の驅除に外ならず。重要果樹、山林植物、盆栽、學校園等の樹幹葉枝は勿論、根竹苗木果實等の表皮迄にも被害ありて養液の吸收を逞うするを以て、其損害實に莫大なりと云ふべし。之れ介殼蟲研究の必要なる以所にして、其發達せる基礎動機は凡て此の理に外ならず。願くは世の苗木果樹盆栽家苟くも植物果物を手にするものは悉く介殼蟲を研究して如何なるものなるか位の事は知り置く必要あるべし。貴重なる本誌の余白を汚し、長々讀者の捲卷を來せし事を深謝す。

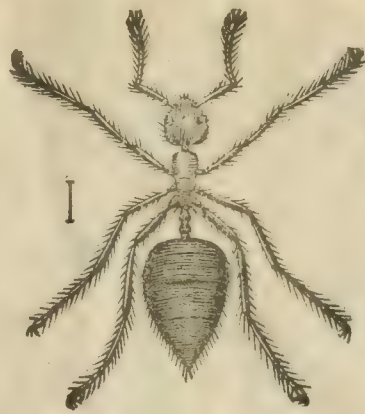
（完）

◎初等教育に於ける昆蟲學（其七）

名和昆蟲研究所員　小竹　浩

蟻（尋、讀、一、十四頁）　蟻は膜翅目蟻科に屬するものにして、体小なれども團体生活をなすを以て強勢なることは、他の弱き昆蟲が往々体を蟻に擬するものあるを見ても知るべし。雌雄の外に働蟻（職蟻ともいふ）を有す、雌は其數比較的少なしと雖も、蜜蜂の如く一巣内只一頭に限るものにあらず、働蟻は生殖器の不完全なる雌にして、蟻群の大部分を占め、巣を造り、食物の供給、幼蟲の飼養、其他外敵を防ぐ等の任務に服するものにして、中には口具非常に發達し、体稍大きく事あるときは常に戰鬪にのみ從事する兵隊蟻とも名くべき一隊を有するものもあり。

蟻の生活狀態は、普通土中に穴を穿ちて其中に群棲し、雌は專ら產卵を主り、同族の可成多からんことを圖るものにして、夏日溫和なるの日、雌雄は交接を遂げんため空中に飛揚し、交尾を終れば地上に下り、雄は日ならずして死し、雌は翅を失ひ同族の働蟻に伴はれて巢に歸るあり、或は同族の働蟻に發見せられざるときは適宜の場所を求めて產卵し、それより孵化して漸次生長し成蟲となりたるものは、皆働蟻にして、直に自己の任務に從ひ、漸次繁殖して遂に大なる團体生活をなすに至る。

アリの一種

幼蟲は蛆狀にして脚を有せず、老熟すれば多く楕圓形の繭を造り其中に化蛹す、蟻の巢を發堀すれば、蟻は狼狽して白き卵狀のものを咬へて四散するを見ん、これ即繭にして、一見卵に似たるより多くの人は蟻の卵ならんと誤認すれども、其實繭にして、卵は甚だ小さく、能く注意せざれば認むること能はざるものなり。前述の如く多くは土中、或は石下に巢を造れども、臺灣產の或種の如き樹枝に水牛の糞を持ち運びて、一見蜂の巢とまがう巢を造るあり、或は樹の外部に土を持ち來りて隧道を作り、其內に蚜蟲を保護して其分泌液を求むるあり。先年予が山梨縣に遊びたる際、西八代郡上野村(?)の一寺院に、高二尺巾一尺五寸もあらんかと思はるゝ程の黑色の塔を作りて、漆黑色の中形の蟻が出入しつゝあるを見たることあり、こは餘り耳にせざる珍奇のものなれども、本誌第百五號切拔通信昆蟲雜報欄に、珍らしき蟻塔と題し、東京地方裁判所判事橋本完氏の邸宅に、巾一尺高一尺五寸程の塔を作り云々の東京朝日新聞の記事を揭げたりしが、或ひは予が見たると同樣のものならんか。
蟻類は、腹部の胸部に接する部分は狹窄したるものにて、この狹窄したる處を腹柄といふ、腹柄は一個

の關節より成ると、二個の關節より成るものとあり、クマアリ、オホクマアリ等は前者に屬し、コアリアカアリ等は後者に該當するものにして何れも動物性を嗜食し、又好で甘き物を食するを以て、夏日砂糖類を零し置くときは、忽ち蟻の之に集ることは萬人のよく認る處なり、蟻が各種の樹に上下するは、皆この甘き食物を得んがためにして、炎熱焼くが如き日にも、孜々として屈せず怠らず、働蟻の職務に忠實なるは怠惰者流を慚死せしむるに足らんか、蟻の甘液を求むることに就ては他日記述するの期あらんも、名和靖著薔薇之壹株昆蟲世界、其他本誌第八十六號講話欄の、蟻の菌畑と題する伊藤篤太郎氏の寄せられたる記事、本誌第百三、百五、百六號講話欄の、蟻の生活につきての驚くべき新事實と題し長野菊次郎氏の寄せられたる記事、安藤伊三次郎著自然研究實驗野外教授等を一讀せば、蟻について大に得る處あらんと信ず、未だ是等を繙かざるの諸氏は、是非一讀の勞を吝む勿れ。

キテフの圖（夏生）

キイロイチョーチョ（尋、讀、三。ダイ三）　蝶は皆其翅に細鱗を裝ひ、種々美麗なる彩色を有するを以て最も人目に觸れ易く、加ふるに、その、草花に戯れ、露に眠れる樣のいと愛らしきより、婦人小兒に至るまで皆な之をめでざるはなし。茲にキイロイチョーチョとあるは黄色の蝶にして、キテフ、モンキテフ、ツマグロキテフ、ツマキテフ、ヤマキテフ等種々あれども、最も普通なる前二種を指したるものならん。

キテフは翅の開張一寸乃至一寸七分全体黄色にして、夏生のものは前翅外緣の黒色部多く、春生のものは黒色部少なく中には全く黒色部を有せざるあり。幼蟲は綠色にして「メドハギ」「ミヤコグサ」等を食す。

モンキテフは翅の開張一寸五分乃至二寸兩翅とも黄色にして、前翅外緣の黒色部には數個の黄色斑を有

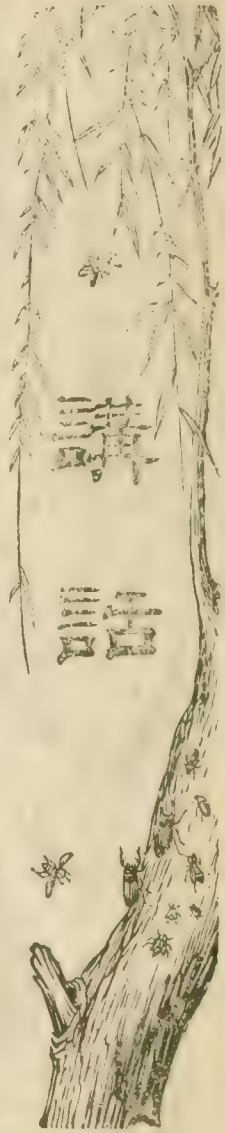
し、中央部に、前翅に黒色後翅に橙色の一點を有す、雌の翅色は黄色と白色との二形あり。幼蟲は紫雲英其他野生の荳科植物を食す。

螢（尋、讀、三、ダイ十一）　螢は天籍を鞘翅目螢科に置き、昔車胤がこれを集めて燈火に代へ、苦學をなしたるの故事より、人口に膾炙し、又、初夏の頃夜間盛んに飛翔して一種の光を放ち、暗夜に一壯觀を演ずるを以て三才の童兒も之を知らざるなきは、各地に行はるゝ螢狩の童謡甚多きを見ても知るべし。

ホタルの圖

本邦に於ける螢の種類尠からざれども、最も廣く分布したる普通の種は源氏螢平家螢の二種とす。源氏螢は大螢、山螢、牛螢等の俗稱ある大形の種にして、四分二三厘乃至五分五厘を算し、全体黒色にして前胸のみ樺色を呈し、其中央に黒點と、該黒點を貫通せる黒縱條あり。平家螢は姫螢とも稱し、前種より小形にして二分二三厘乃至二分六七厘を出でず、全体黒色にして前胸赤く、其中央に太き黒色縱帶あり。兩種共に腹面の腹端に黄色部を有す、これ即發光器にして、夜間一種の光を放つはこれあるが爲なり。其盛んに發生する頃は產卵の時期にして、螢合戰とて無數群集し、追ひつ追はれつ、宛も戰鬪行爲の如く見ゆるは、これ交尾を遂げんとするに外ならず。螢は水邊の草の根の近邊に產卵す、卵は甚だ小なれども、亦一種の光を發するを以て夜間少しく注意すれば能く之を認るを得べし孵化せし幼蟲は、晝は草間の暗き處に潛み、夜に入れば出でゝ種々なる小蟲を捕食し、翌年晩春に於て蛹化し、六月頃羽化するものなり。而して成蟲は勿論卵、幼蟲、及蛹に至るまで皆光を放つものなれば此世に螢の發生して以來、未だ甞て光の絶えたることなきの理なり、螢に就て詳細を知らんとせば渡瀬理學博士著螢の話てふ書を一讀せらるべし。

◎通俗益蟲百話（九）

昆蟲翁

（一八）アヲメムシヒキ（アチメアブ）此種は曾て述べた所のシホヤアブに最も近い種類にて、其形狀大さも殆んど同樣であるけれども、色澤を異にして居るから全然別種なることを認めらるゝのである。故にシホヤアブと同樣双翅目中食蟲虻科に屬し、最も普通のもので、複眼の青綠色なるのが著しき點であるからアヲメムシヒキとは申すのである。今簡單に其形態色澤等を述べんに、頭部より腹端までの長さ約七分七、八厘乃至八分二、三厘の間にて、翅の開張は一寸五分五、六厘乃至一寸八分內外である。全躰黄褐色にして、細毛及刺毛を胸部に存して居る。頭は黄褐色にして複眼で其大部分を占められて居る、然し其の複眼は中央にて接合する樣の事はない爲めに、頭頂には三個の單眼を有し、其部分は多少暗色を帶び且つ黑色の刺毛を生じ、其前面は多少隆起して比較的長き黄褐色を生じて居る。觸角は三節より成り、基部の二節は黄褐色なるも、末節は黑褐色を呈し、其先端に細長き剛毛を存し、夫より叉細毛を生じて居る。口吻は强健にて黑色、先端は黄褐色である。胸部は最も大形なる部分にて、特に中胸部は其大半を占めて楕圓形をなし、黄褐色にして粗毛を生じて居る、四翅中、双翅目の特質として後翅退化し居りて、所謂平均翅である。前翅は割合に廣くて淡褐色を呈し半透明で、翅脈は黄褐色をなし著明である。脚部は三對共に發育完全にて比較的長い方で、股節は暗褐色で脛節は黄褐色を呈し、跗節は五個にして末端に二爪を有するのみならず其中間には吸盤と稱する附屬物がある。而して腹部は九節より組成し、圓筒狀であるけれども多少扁平の傾きをなし、鈍黄褐色にして黄褐色の細毛を密生して居るのが普通である。、

アチメムシヒキの圖

アヲメムシヒキの外形は右の如くにて双翅目中大形の方で、常に金龜子類を始め種々なる昆蟲を捕食し

以て吾人に對し暗々裡に少からぬ動功を爲すものであるから、常々能く是等の形態を知悉して保護を爲すのが肝要である。素より是等の口吻は强硬にて、金龜子の如き躰軀の堅硬なるものを刺螫する位であるから、徒手にて捕ふる時は往々其刺螫を受くる事がある、而して此種の如きは形態色澤が蜂に類似するのみならず、飛翔の際發する翅音まで餘程酷似して居る點が多い、實に蜂の如く毒針は有せざるも、体形がよく蜂に摸擬して以て敵害を免れ、吾人の爲めに害蟲の幾分を滅滅するかと思へば、又大ひに其功勞を多とせなければならぬ。

（一九）クロヒラタアブ

クロヒラタアブの圖

此種は又隱れたる功勞者の一である、素より一般の人には余り知られて居ないかもしれぬ、其所屬は矢張り雙翅目中のものにて、前者とは小形にて一寸優しき形態をして居るもので、躰軀が黑色であるから斯く名づけられたのである。即ち頭部より腹端までの長さ一定せざれども、三分五厘乃至三分八厘内外にて、翅の開張は七分二厘乃至七分四五厘内外である、頭部は殆んど複眼にて占有する傾向をなし、特に雄の複眼は大きく頭頂にて相接合して居るが、雌は斯くまでの事はなくて頭頂部を認むる事が出來る。通常暗褐色にて、其前方即ち額面部は灰黄褐色を呈して居る、觸角は短かく三節より成り黑褐色にして末節大きく、下側面より剛毛を生じて居る。

胸部は稍や大形にて淡き鈍褐色を帶び、中央部に三條の暗色縱線を存して居る、小楯板は鈍き淡黄褐色にて同色の細毛を生じ、前縁には黄毛がある、翅は淡色を呈し透明にて翅脈は暗褐色である。脚部は三對共に同樣なる長さにて、鈍黄褐色を呈し、黑褐を帶ぶる所がある。跗節は五節にて矢張り二爪の間に吸盤を備へ、腹部は六節より成り、黑色にて第二第三及第四節の上部即ち前節に接する處、灰黄色を呈して横帶をなし細毛を生じて居る。

クロヒラタアブの形態色澤は右の如くにて、此成蟲時代には敢て害蟲を食殺することなく、甘液を吸收するのであるのだが、其幼蟲時代に於て大ひに害蟲を攻擊して尠からぬ功勞をなして居る。即ち其攻擊すべき害蟲は、吾人の最も惡む所の蚜蟲類である。既に諸士の知悉せらるゝ如く、蚜蟲は無性生殖にて繁殖するから中々に驅殺が困難である、處が此種の幼蟲が晝夜の別ちなく食殺することは中々多いのである、通常一疋のものが卵子より孵化して幼蟲と成り、蛹化するまでの間には先づ六七百疋の蚜蟲を滅

減する割合になつて居る。右の次第にて往々一局部の蚜蟲を全く食盡することがある、其形態は水蛭の如くにて淡褐色を呈し、口より粘液物を分泌して、それに蚜蟲を附着せしめて躰液を吸收し死に到らしむるのである。

雜録

◎昆蟲文學（四十四）

蚊、蠅等

合歡の花くだちて霽れぬ蚊の唸り　波空
蚊柱や入日まばゆき水の上　同
晝の蚊の宿に鯡で茶漬かな　同
釣鐘の汗かく夜なり蚊のうなり　同
糠袋鯉にふるふや蚊の夕　同
莊園や毛蟲流るゝ水早し　歸麓園
毛蟲さる花橘の夕日かな　同
蓬生の宿に蚋とぶ雨間かな　同
蚊柱や藪流れ出る水の上　雪村
夕燒の水に落ちたる毛蟲かな　綠山
梨畑に家人こぞりぬ毛蟲やく　三風
草深に釣して居ればさす蚊かな　翠園
飛螢蛙の歌に夜更けゝり　羊太

飯こぼす小猫に蠅の飛びにけり　清美
馬肥えて蠅とぶ野邊の草木かな　夕村
蠅集ふ桶並べあり雲の峯　桑風
蠅とぶや馬市の跡夏の草　仙采
風鈴に風や涼しく蠅叩　旭晃
陣營や何をいぶして蚊のうなり　華園
笹舳なくは蚊の出る夕かな　同
面小手にさへひそみ居る藪蚊かな　同
愚かなる膏藥練をさす蚊かな　同
島原の蚊ににぞすはれし狂句かな　同
蚊のひそむ許由の瓢かけてあり　同
朝顔の花白きに蚊の血落すかな　同
醉ふて泣く夫を寢かすや蚊の夕　同
蚊のすごき家の涼しさ江のほとり　同
蚊を打て默す鼎座の俳門　同

◎昆蟲に關する歌（十七）

新葉和歌集の昆蟲歌百首歌よませ給うける中に螢を　後村上院御製

月夜にはあらそひかねてむは玉の闇ぞほたるの光なりける

題知らず　よみ人知らず
あし間ゆく野澤の螢たえ〴〵に光見えさす夕やみの空

水邊螢をよませ給うける　後村上院御製
夏草のしげみが下の埋水ありと知らせてゆく螢かな

千首歌讀侍りける中に野螢と云事を　春宮大眞師兼
春日のや霜に朽にし冬草の又もえ出てとふ螢かな

題しらず　妙光寺内大臣
なれも又思にもえてかけろふの小野の淺茅に飛螢かな

百首歌よみ侍りける中に螢を　右大臣
飛ほたるもえずばいかで身にあまる思有ともよそに知らまし

おなし心を　前中納言爲忠
もねあまる芦の忍の思ひゆゑこやに夜更てとぶほたる哉

樹上の蟬と云へる心を　前中納言實秀
山もとの柳の木すゑうち靡き風にしたがふ蟬のもろ聲

延元三年九月十三夜うへのをのこども題を探りて月三十首歌つかうまへりける次に月前蟲といふ事をよませ給ける　後醍醐天皇御製
ねに立て蟲も鳴なり身ひとつの浮世を月にかこつと思へば

題知らず　四條贈右大臣
秋さればさらでも袖や露けきと蟲の音きかぬ夕ぐれも哉

二品法親王深勝
なく中の聲を尋て分行ば草むらことにつゆぞみだるゝ

千首歌奉りし時聞蟲　中務卿宗良親王
床はあれてたか秋ならぬ蟲の音を深き枕の下にきく哉

松蟲のなきけるを聞てよませ給うける　嘉喜門院
常磐なる名にはならはて松蟲の夜な〳〵霜に聲のかれゆく

秋の歌の中に　坂上頼澄
蟲の音もよはりにけりな露霜の夜寒は老の身にも限らず

建武二年内裏千首歌中に戀動物を　中務卿尊良親王
人そうき猶身の程を知らぬ間は藻にすむ蟲のことわりもなし

正平廿年内裏七百首歌中に寄松蟲戀を　右兵衛督成直

人ははやかよひたえにし蓬生のもとのこゝろに松蟲のなく

五百番歌合に　後龜山天皇御製

あつめては國の光となりやせん我窓てらす夜半の螢は

關白家三百番歌合に螢過窓といふ事を

前内大臣顯

集めしもいまは昔の我窓を猶すぎがてに飛ぶ螢かな

さまかへて後螢をみてよめる　祥子内親王

あつめねざねぬ夜の窓に飛ほたる心をてらす光りともかな

夏雜物といふ事をよめる　從三位　行　子

灯のかけは殘りてあくる夜のまどにきけるは螢なりけり

土佐國にて百首讀侍けるに杜蟬を

中務卿宗良親王

せめてけに杜の空蟬諸こゑに鳴てもかひのある世なりせば

おなし頃（元弘元年）の事にや有けむある野原の中にて夜をあかしける秋の末つかたなれば蟲のこゑ〳〵きほひ鳴く聞て思ひつゝけ侍りける　文　貞　公

いにしへは露わけわびし蟲の音を尋ねぬ草の枕にさく

題しらず　前大納言定平

哀なり八十七あまりの老い身に泪をそへてよわるむしの音

權中納言經高母

空蟬のむなし煙の末つひにかくたにとめぬ人のよぞうき

◎宗敎上より害蟲驅除を奬勵す（承前）

岐阜縣本巣郡　土川淨圓

結論

吾人は以上の如く論じ來りしが、其得る所果して何物ぞ、曰く人生に於ける眞の要旨は、心裡に至樂の境を置き、煩悶苦痛を除去し、亦自然的に受得したる壽を利用して、智德の增進とするとせば、上は佛旨のある所を會得し遵奉し、其由りて起る所以に背くべからざるものとす。佛氏の敎法は、吾人に爾か敎へて餘蘊なし、曰く、社會に立に愛を離れず慈を加へよ、曰く害を除き患を去れと、即ち諸惡莫作諸善奉行の趣旨に基き、下は社會王法の條規に從ひ、害たるものは宜敷撲滅の道を講じ、益たるものは宜敷扶助して其利をして益增進せざるべからず、論者或は是を駁して、曰く、立論は一應是なる如きも是れ佛說を回解せしにあらずや、何となれば佛は大慈悲平等心なれば、十界の

靈を見玉ふに、是非の區別を立てず、同じく救濟の慈を埀れ玉ふならん、然るに今の說きたるや、人類を中心として利害を論じたるに過ぎず、然れば我田引水の僻論なりと、予曰く然らず、成る程論者の如く、佛は大慈悲者なれば、普く苦者を憐愍し玉ふ事平等なるも、如何せん他動物は、其の果報極めて劣にして、佛法を尊信するの器にあらず、如何に百萬の動物蠢々として世にあるも、佛教を聞信するもの、一としてある事なし、今一人ありて法を聞けば、佛意のある所を知る、又是れ未來佛道を成ずるの器なり、依りて先づ人をして、第一位にせし所以なり。吾人幸にして人身を得、佛法に値遇して、法界に沐浴したれば、佛の大慈悲心吾人の腦裡に薰し、幾分の慈香を現出する事、恰も旃檀のある所、他物自然に其香氣を受くる如くにして、佛者他動物を殺すは大に情に於て忍びざると雖も、是れ亦止むを得ざるなり、否な寧ろ吾人が社會に立ちて利益を增進するに欠く可からざる處置なりとす、何となれば既に害と云へば是れを生殖せんか、他の益蟲の繁殖を如何せん、益蟲の繁殖を計るは害蟲を除くに若かず、既に害を除きて益を計る、是れ社會を益するなり、社會を益して吾人同胞の益を計る、吾人同胞の益を得て、而て宗敎を尊信する事を得べし、佛氏の所謂圓滑の樂境に生息するなり、若し夫れ害を除かざれば、益何に由りて生せん、益生せざれば社會は滅亡に近し、何ぞ能く心に圓滿至樂の境遇を得んや、佛の所謂大慈悲を解して、害蟲を慈悲せよと云ふは、見る所淺近にして、眞の佛意を解せざる愚論なるのみ、

今一例を擧げて是れを云へば、往昔釋尊の御時代に、兩頭の毒蛇ありて、此蛇を目擊せしものは、必死なりとす、而て茲に或る一人の童兒其毒蛇を田甫にて圖らず目擊したり、童兒は大いに驚き、最早死すると非常に悲泣し、稍ありて倩思考を廻らして、今自身は既に是れを見たれば死は必定なり、而して此蛇を其儘に生息せしめば他人後日に於て是を見て、死するなんど、遂に毒蛇を殺したり其後我家へ歸り來りて、兩親に斯の次第を物語りて、共どもに悲嘆にくれをれり、然して日々死を待て日を送る事數旬なるも死なざりしかば、一同不思議に思ひ其由を釋尊に尋問せしに、釋尊の御答に、汝は兩頭の毒蛇を見て、其儘に捨置きしや如何、童兒答て曰く、他日多くの人が是れを見て死するのを恐れて、蛇を殺したりと、釋尊の仰せには、汝蛇を見て死に就くは必定なれど劣等動物の蛇を殺して、萬物の靈長たる人命を助けたりしかば、其善根に酬ひて汝の死は免れたりと、世人茲に於て知れ、佛教の本源たる釋尊すら、如斯くに說せられたるにあらずや、故に人類を一位に於

て他動物を下劣に置く其害蟲の如きは班に列せざるなり、班に列せざる害蟲を驅除して人の目的を達するは、蓋し佛氏の本旨に叶ふと云ふべし、是れ吾人が大いに宗教上より、害蟲驅除を奬勵するや、佛教の趣意に背かざるを絶叫する所以なり（完）

◎昆蟲雜話（承前）

田中周平

（三）害蟲驅除のために、害蟲を保護す。名和昆蟲研究所に於ては、飼育箱の中にて、昆蟲を養ひ、以て、その習性、經過等を研究し、尚、進んで、圃場に栽培せる、果樹、又は、蔬菜、その他の作物に、ある種類の害蟲を放ちおき、その中の、ある部分は、これを保護し、ある部分は、これを驅除して、その成績を調査しつゝあり。故に、害蟲の食用として栽培したる作物も少からず。然るに、局外者の來り觀る者の中には「何故にこの害蟲を驅除せざるか、蓋、怠慢に由るならん」などゝ評し去るもあり。これ、恰も、農事試驗場の無肥料栽培區劃中に於ける作物の發育劣等なるを觀て、「栽培者の施肥せざるは怠慢なり。」と誹るが如きものなり。されば、無肥料栽培區劃に、來觀者の放尿するものあらば、その試驗の成績を明かにすること能はざるが如く、飼育中の害蟲を、妄に捕殺するものあらば、害蟲驅除の研究は、大に、妨害せらるべし。因て、害蟲驅除の目的を全うせんがために、害蟲を保護せざるべからざる場合あることを知るべし。

◎予が所藏の蛾類標本目錄（承前）

札幌　三橋信治

夜蛾科　Noctuidae

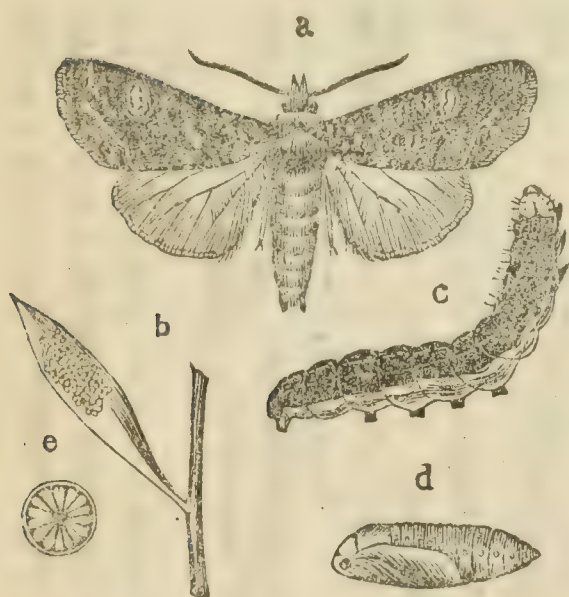
劍紋蛾亞科　Acronictinae

（三五）キバラケンモン（Trichosea champa Moor.）札幌

（三六）アヲケンモン（Diphtera japyx Stgr.）定山溪

（三七）ヒメゴマケンモン（Diphtera venusta Leech.）札幌

ヨトウガの圖

a 成蟲　b 卵塊　c 幼蟲　d 蛹　e 卵の放大

(三八)シロケンモン(Acronicta leprina Linn var. leporella Stgr.)　札幌

(三九)シロシタケンモン(Acronicta hercules Feld.)　札幌(發寒)

(四〇)サクラケンモン(Acronicta strigosa F.)　札幌

地蠶蛾亞科　Trifinae.

(四一)キシタミドリヤガ(Agrotis efflorescens Butl.)　定山溪

(四二)シロモンヤガ(Agrotis c-nigrum Linn.)　札幌

(四三)センモンヤガ(Agrotis informis Leech.)　札幌

(四四)モクメヤガ(Agrotis putris Linn.)　札幌

(四五)カブラヤガ(Agrotis tokionis L.)　同

(四六)ヨトウガ(Mamestra brassicae Linn.)　同

(四七)セスヂヨトウ(Hadena scolopacina Esp.)　同

(四八)シロスヂアヲヨトウ(Trachea atriplicis Linn.)　札幌(圓山)

(四九)フタヲビヨトウ(Leucania turca Linn.)　札幌

(五〇)カラスヨトウ(變種)(Amphipyra livida F. var. corvina Motsch.)　札幌

(五一)シマカラス(Amphipyra pyramidea L.)　東京

(五二)ツマジロカラス(Amphipyra Schrenkii Men.)　札幌

(五三)キイロキリガ(Xanthia lutea Ström.)　同

(五四)フサモクメ(Eutelia geyeri Feld.)　同

(五五)ツメグサガ(Heliothis dipsacea L.)　同

(五六)ギンガ(Leocyma albonitens Brem.)　同

(五七)ヒメクルマガ(Zagira divisa Wk.)　同

(五八)フタヲビコヤガ(イネノコアヲムシ)(Naranga diffusa Moor.)　東京

切翅蛾亞科　Goropterinae

(五九)ハガタキリバ(Scoliopteryx libatrix L.)　札幌

刳蛾亞科　Quadrifinae

(六〇)マガリキンウバヽ(Plusia leonina Obth.)　東京

(六一)キクギンウハヽ(Plusia gutta Gn.)　札幌

(六二)ツメグサキシタバ(Euclidia glyphica L. Var. dentata Stgr.)　札幌

(六三)ウンモンクチバ(Remigia annetta Butl.)　札幌

(六四)フクラスヾメ(カラムシガ)(Arecta coerulea Gu.)　札幌

(六五)アカイロトモエ(Spirama retorta Clerck.)　東京

(六六)コシロシタバ(Catocala actaea Butl.)　同

(六七)ベニシタバ(Catocala electa Bkh.)　札幌

(六八)コガタノキシタバ(Catocala obliterata Men.)　札幌

(六九)ヒメクビグロセダカ(Torocampa lilacina Butl.)　札幌

札幌(發寒)

◎昆蟲學備忘錄（一〇）

名和梅吉

(一一)鱗翅目幼蟲の化石　世界に於て昆蟲化石の

發見さるゝものは、多く昆蟲類中下等に隸屬するものなるは事實にして、完全變態を爲すものは比較的少なく、特に鱗翅目中のものゝ如きは又格別に少なきものなり。然るに米國に於ては、此稀有なる鱗翅目中の幼蟲を發見され、コケイレル氏に依り新種として發表せられたり、今其梗概を左に記述し以て後日の資料とす。

鱗翅目幼蟲の化石は、昨年の夏期米國フロリダ州に於てコケイレル氏の夫人によりて發見せられ、コ氏は之に名くるに新屬新種を以てす、即ちPhylledestes Vorax. 之なり。其大さ九分弱にして、外觀糖蛾類の幼蟲に類似し圓筒狀をなし、脚部及び呼吸口を明かに認められ、頭部は圓形餘り大ならず、頭頂部にて一分二厘强あり。軀幹は平滑にして淡赤褐色を呈し、線條若くは斑紋等を有せずと雖も、腹面は淡色を裝へり。而して第一軀節と前方の背側部とには六七個の小圓點を印出し居り第二節より第十節迄の背上に黑色を呈せる刺毛を生ず、此者は第二節には三個と第十節に二個にして其他は一個宛にして、其長さ一分二厘强を算すと云ふ。此新發見の化石に關する概要は右の如くにて、曾て同一場所より採集せられたる此目中のものに就きスカッダー氏は八種の蝶類を記錄されし由にて、總て別屬のものなりしと謂ふ、實に系統的昆蟲學の研究材料として、是等の標本は最も價値あるものなるや明かなり。

（二二）螟蟲の驅防に就て　　我國應用昆蟲學界の現狀は、實に混沌たる狀態にあるものゝ如き感あり。そも之れ何に基因すべきかは一朝一夕に論ずべからざる問題とす、余は此解決の賢明なる研究家に依りて早く發表せられんことを期待するものなり。兎に角此問題は今彼是すべき時ならず、螟蟲の驅防上に就き、後日の資料として所感を記錄するこそ本題の主旨なりとす。即ち

螟蟲驅防の聲天下に普く、從つて之が研究調査に盡瘁さるゝもの四方に起り、一面に於ては當局者監督の下に之が實施を見るの狀態たるは既に一般世人の認むる所なり。今其驅防の方法に就て推考すれば、曾て吾人の按出せし方法を以て年々繰り返されつゝあるなり。實に吾人は其當時螟蟲の驅防方法に就ては、研究すべき餘地は充分なれども、夫等を爲すに一般當局者の留意よりも、寧ろ又從前に研究調査されたる所の方法に依り、完全に實行するを得策とし、大早計にも研究時期ならずして實行時期にある事を唱導せしものなり。然るに其後の狀態を考察するに、素より幾多の試驗は各地に於て實施せられ、そが成蹟報告等は續出せしも其實擧らず、從つて實施を見るに到らずして矢張以前の方法を繰り返へされつゝあるは又奇ならずや、然りと雖も現時一面には實行しつゝあり

て、他面には其經濟的最良法の研究こそ期待せざる可からず、是れ吾人の方針とする所なり何んぞ從來の螟蟲驅防方法を以て彼岸に達せしものと思惟して滿足すべけんや、只余りに實行されつゝある狀態が滑稽的になり居らざるかとの疑問あるを以て、今少しく實利的の實施を希望するの餘り、大早計に唱導せしものなり。大方の識者幸に其意の存する所を諒し、國家の爲め利益の增進を確實にせられんことを、前にも謂へる如く後日發展の度を顯證せん爲め記錄すると然り。

◎簡單說明昆蟲雜錄（第廿五號）

●害蟲圖說附驅除法　本書は落幸次郎氏の著にして、總論、稻、麥、粟、桑、豆、茶、蔬菜、貯藏穀物、蠶の害蟲等の十章に別ち、多數の木版圖を挿入して六十六種の害蟲を說明し、附錄に驅除藥品器械、害蟲驅除豫防に關する法律等を記し、袖珍書として携帶に便なる良著なり、東京光風館の發行にして定價四拾錢

●昆蟲學雜誌（第二卷第六號）　蛾類檢索表（三宅恒方）六頁。鱗翅目幼蟲檢索表（其二）（岡島銀次）三頁半。コフキザウムシ（大豆の象鼻蟲）（深谷徵）三頁。ボルドウ液の消極的害蟲驅除に就て（第一報）（卜藏梅之丞）四頁。ナキイナゴに就て（深井武司）二頁。珍らしき苗代害蟲（小貫信太郎）四頁半等。

●動物學雜誌（第十九號二百廿四號）　ニクバイの觸角に就て（小原龜太郎）八頁。脈翅目の一科に就て（素木得一）七頁半。

●養蜂雜誌（第三十三號）　カウカシャン種の說（青柳浩治郎）二頁半。蜜蜂の餌食（花間散史譯）三頁半。其他叢談問答等凡て十六頁

●博物之友（第七年四十二號）　青森縣昆蟲方言集（新渡戶稻雄）四頁。鱗翅類の翅の展翅に就て（矢野宗幹）二頁。ダンダラテフ武州高尾山に產す（矢野宗幹）

●農業教育（第七十二號）　浮塵子の驅除法に就て（土居重吉）二頁半。其他第二十回全國害蟲驅除講習會記事あり。

●關西評論（第二十七號）　清潔法實施と昆蟲との關係（名和梅吉）一頁半。

●大日本農會報（第三百十三號）　富山縣の螟蟲驅除。第二十回全國害蟲驅除講習會、名和昆蟲研究所の陳列館、附屬農學校開校式等の記事あり

●信濃博物學雜誌（第廿五號）　蟻の研究（横山壽三）十一頁。

●岐阜縣農會報（第百七十一號）　殺菌劑、殺蟲劑製造及使用上の注意（圖入）四頁。螟蛆驅除豫防方法、其他落成式と開校式と題し當所の昆蟲標本室落成式附屬農學校の開校式より當所沿革の大要を記せる

●農業雜誌（第九百九十一號）　害蟲驅除の歌（梅原寬重）稻蟲驅除（新体詩）（梅原寬重）

●養鷄指針（第五十七號）　南京蟲の驅除法と題する記事あり。

●學友會雜誌（第廿一號）　蟬の研究（酒向敬一）二頁。

●興農雜誌（第一卷第三號）　マラリヤ病に就て（圖入）

（糟谷幸造）三頁。

◉鳥取縣農會報（第百十五號）　偽瓢蟲と夜盜蟲の一種に就て（井上研蟲生）一頁。

◉帝國農家一致協會々報（第十九年第十五號）　果樹の葉捲蟲（池田定吉）。稻の害蟲子クヒハムシ（兼甚次郎）

◉富山縣農會報（第百三號）　中新川郡害蟲驅除効果。螟蟲一齊驅除の成蹟。中新川郡農會の螟卵驅除奬勵等の記事あり。

◉大和農報（第四十六號）　北葛城郡の苗代審査と螟蟲採卵規程。同郡螟蟲採卵賞與規程。昆蟲飼育の經過等の記事あり。

◉日本一（第百八十四號）　信者於ける害蟲驅除（土川淨圓）四頁。

◉新趣味（第一卷第一號）　昆蟲に關する迷信（名和靖君談）一頁半。

◉大福帳（第四十三號）　名和昆蟲研究所と長良川の鵜飼（昆蟲標本落成式＝附屬農學校開校式＝鵜飼の總からみ）（岩田藍南）と題する記事三頁。

◎八町蜻蛉の新分布を報ず

在守山聯隊　一年志願兵　山內甚太郎

該蟲は其分布區域の狹小なるは讀者の既に知らるゝ處なりしが、近來研究者の熱心なる採集の爲め續々分布を廣め來れり。昨年に於ても我が三重縣一志郡中川村に於て發見せられたるが、今又本年六月十一日、余が戰鬪射擊の途次愛知縣東春日井郡小幡村第三師團射擊場小幡ヶ原砲壘山北方にある池の附近に於て雌蟲二頭を獲たり。同所は一帶の沼池にして溪流あり、其附近水草を以て覆はるゝの地にして、八町蜻蛉の產するを確めたれば茲に報導す。

◎小學校兒童害蟲驅除成蹟

長野縣下伊那郡　清水藏

三十九年に於ける長野縣下伊那郡各小學校兒童害蟲驅除成蹟を得たれば茲に御通知申上候也

下伊那郡各小學校兒童害蟲驅除成蹟

明治三十九年

町村名	學校名	校長名	採集ニ從事セシ生徒數	採集卵塊數	同上蛾數	桑園害蟲驅除數	驅除反別	稗拔取數	奬勵金 町村農會	奬勵金 郡農會	奬勵金處分法
大島村	大島	細井茂延	六六	｜	｜	一〇八、七五〇	八三六〇反	｜	｜	三九八六円	運動器具購入

山吹村	山吹	高木本枝		二〇〇	一〇七、二〇〇	二五、三〇〇	—	七四、九	—	—	二〇〇	
市田村	下市田	小川昌成		一七一	二〇、〇六七	一七一、九三六	約八升	五〇、〇	—	—	五、六一六	
	吉田	松澤稻雄		一三〇	五、四三一	六七、二五四	一七八二、〇五七	六五、九	—	—	一三、六〇〇	
	牛牧	中田稻鐐		五〇九	一、七五二	四三、七九九	六九、〇〇〇	五八、八	二四、一八〇	—	四、一一〇	
座光寺村	座光寺	青澤幸三郎		一五八	一三、四〇六	七九、〇六四	一〇〇、六六四	六一、二	—	一三、八三〇円	二、三三七	一部ヲ以テ遊戯器械ヲ購入セリ
上郷村	上郷東	久保田澄一郎		三一八	一四、〇三九	三一、三七六	六三七、一一五	一二九〇、〇	—	二六、八四〇	九、三九三	改良紙菓子ヲ分與シ又文庫ヲ設ケ書籍購入ス
	上郷西	太田淺太郎	延	一、八九六	二、四二三	一三、〇八四	六二三、七三六	七三九、九	麥奴 三七、四三九	—	五、六七一	一部貯金セシメ一部ハ運動用具ヲ買入ル
飯田町	飯田	中村七五郎		五四八	二、三四一	五、九〇八	—	一三、〇	—	—	一、〇四四	
上飯田村	上飯田	田中文太郎	延	一、一四四	六、〇〇一	三五、九三四	一〇〇、三三五	九七、四	—	—	二、一三一	
	大平	向井貞		一六	—	—	一、〇一六	—	—	—	—	
鼎村	鼎	黒河内健	延	一、三二六	一一、一九三	六四、五六六	—	一三九、九	—	二三、〇〇〇	一、六二三	貯金臺紙ニ切手ヲ貼リ分與ス半額運動器具購入半額ハ分配貯金セシム
	稻井	後藤米五郎	同	二九〇	五、二一二	二五、九五〇	—	四一、五	—	七、〇〇〇	六三五	
松尾村	松尾	倉科斧吉	同	八六五	五五、八〇八	八八、八五三	—	八〇、六	—	一五、三〇〇	二、四三五	貯金臺紙ニテ分配ス
	毛賀	林茂市		七一	一、五六九	一九、〇七三	—	一六、〇	—	三、〇四五	五六八	平等ニ領ヲ貯金セシム
竜丘村	竜丘	下平芳太郎		一三八	九、七四〇	七一、二八〇	—	五〇、〇	—	—	六一〇	
	駄科	矢澤千尋	延	三一九								
下川路村	下川路	興津一二三		八五	二、六七九	二〇、〇一一	—	三三、六	—	—	七九一	分配ス
					四、五五三	五七、七七一	二五、四五六	三九〇、五	五二、一五七	四、〇〇〇	一、五二八	學校用品ヲ與フ
三穂村	三穂	土井房次郎	延	八四五	二一、一二五	三〇、三四三	—	一三三、九	六、八二五	五、一三八	一、七一四	金ニテ分配ス
	立石	林重太郎		四二	七、六九三	一三、〇四七	—	二一、三	—	七、四二三	一、三七七	同上
伊賀良村	伊賀良	赤羽達		三三四	七、六六〇	六六、四六五	二四二、一六八	一九〇、二	麥奴 三〇〇、九九三	一八、〇〇〇	一、二四七	貯金臺紙ニテ與フ
	中村	小林清信	延	六一四	四、九六一	三八、一九八	六一、一四八	八四五、三	四三、三四八	五、〇〇〇	三、一二八	分與ス
山本村	山本	河野金四郎	同	八六六	三、六一六	七三、五三三	三、八七七	七八、〇	—	—	四、八二四	
	竹佐	三羽錄吉		三三五	一〇、六〇五	四四、二九九	三七、五〇〇	二一、四	無數	—	二、二七六	貯金セシム
	久米	北原銀逸郎		三七	四八四	一六、九六三	四三、六五九	二〇〇、一	—	—	一、〇一三	菓子及遊戯器具ヲ買入レ與フ
	箱川	長谷部莊作	延	二三三	九、九四九	四八、二四九	六四七	二七、九	一四、三一七	—	一、〇五七	運動器具ヲ買入レ與フ
清内路村	上清内路	熊谷金太郎		—	驅除セス	—	—	—	—	—	—	
	下清内路	加藤徳		—	同上	—	—	—	—	—	—	

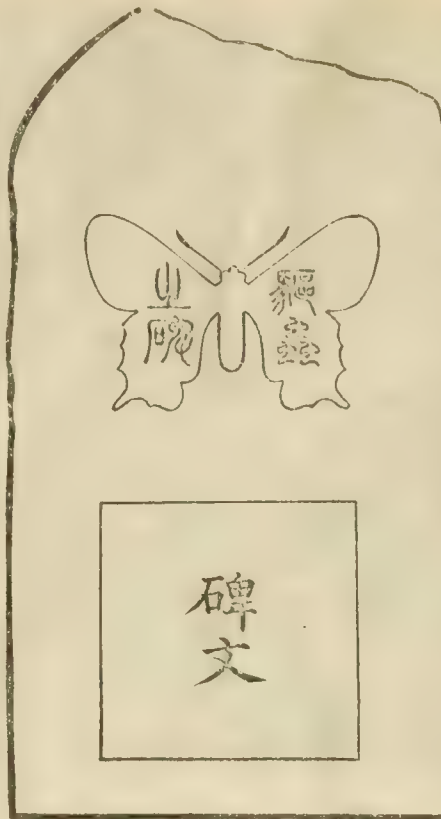
會地村	會地	熊谷春次郎	一三四	七、四二七	七〇、〇七二	—	七八、二	—	—	六八四	遊戲道具ヲ買フ
伍和村	伍和	中島三郎	六一八	二六、〇六八	八五、五〇五	—	一四六、〇	二〇八、四六三	一〇、〇〇〇	二、〇九六	貯金臺紙ニ切手ヲ貼布シテ與フ
智里村	小野川	中島善之助	—	—	—	三、二七〇	—	—	—	一二七	
	本谷	黒須熊三郎	三〇	五四	七九	—	四二、六	五四六	—	九三	他ノ金ヲ加ヘ分配ス
波合村	波合	蜂谷秀太郎	—	—	—	—	—	—	—	—	
	平谷	大野伊豫治	九六	二、三三四	八六三	—	四、〇	一二七、五八六	—	—	
根羽村	根羽	小野甚四郎 延	五三八	—	—	一九、二四八	四〇一、五	—	三、〇〇〇	七九三	分配シ貯金セシム
下條村	陽皐	熊谷長治	一六九	三、〇九一	九一、九四九	—	—	—	二、〇〇〇	九一九	斬髮器購入
	睦澤	牧内信彌	八〇	一、九八八	三三、〇八一	一三、五五八	—	—	—	八九六	
	親田	久保田政藏	一六一	一、八六六	三八、五〇九	八、六九六	二七、九一	五、三六一	—	四四〇	
富草村	富草	松澤三吉	一五五	九、八三三	四二、七五八	三二、五六三	八一〇、〇	—	— —	六六七 四五七	養兎ノ資金トス
大下條村	大下條	西岡品藏	—	—	—	—	—	—	—	—	
豐村	和合	熊谷鋼太郎	七五	五四六	二一、七五一	七八五	六〇〇、〇	—	—	—	
	寶木	栗田安人	六一	六七二	一九、六八九	—	五〇〇、〇	—	—	—	
旦開村	旦開	新井千代吉	四二	—	—	—	—	一〇、〇二〇	—	八五	
神原村	向方	吉川作平	—	驅除セス	—	—	—	—	—	—	
	福島	那須季一郎	—	同上	—	—	—	—	—	—	
平岡村	滿島	成瀬利一	三三五	四、〇三六	五七、四〇八	三、一六七	二、五	一三六	二七三	一、二四〇	
	下山	小林忠次郎	二〇	五五〇	一〇〇	一、〇〇〇	二〇、〇	五、〇〇〇	—	八〇	
泰阜村	泰阜	宮澤一雄	四三八	七九、一二八	四九一	—	六三〇、〇	八七、六〇〇	三、五〇〇	一、六七九	運動器具ヲ買入ル備品中ヘ寄附ス
	南山	山田益盛 延	七五一	三六八	二、九三三	一三、四六〇	四〇〇、〇	一三、四〇〇	二、〇〇〇	二二四	
千代村	千代	林賢次郎	一六四	七七四	一七、五八六	—	六三、〇	二〇一、五一四	—	四九四	
	千榮	下平武志	一三〇	二〇二	二、七四三	三、四四七	—	—	—	九四七	
竜江村	竜江	池上愼三 延	八五〇	一五、六八二	二九、二五九	—	四九、〇	—	六、〇〇〇	二、〇一三	一部分ハ貯金臺紙ニテ與ヘ一部ハ運動具ヲ買入
下久堅村	下久堅	河内山六之助	一一六	四、四一五	二一、七七〇	—	一八四五、〇	一〇六、二九五	—	一、五六七	
	久堅	同人	一〇七	二、四一六	一〇、〇四三	—	一三一〇、〇	七六、九三	—	一、五〇一	
	虎岩	池田増治郎	六六七	一、四九一	六、〇七〇	—	二三、七	—	三、一〇〇	七三九	

上久堅村	上久堅	太田久四郎		一〇八	二、三七五	四、〇八五	—	八〇、〇	二〇五、一一九	八、八九九	六五〇	分配貯金セシム
喬木村	阿島	松岡吉太郎	延	一、九五六	二八、二〇〇	六四、二五七	三四五、〇二〇	二〇八、〇	—	二三、九三〇	八、二九三	同上
	小川伊久間	城下清一		一〇七	七九、七二八	五三、五三九	—	三六、六	—	二〇、五二二	二、三四七	分配シ一部ハ運動具ヲ買入ル
	富田	稲澤鶴吉		六四	七、三六五	三四、七二三	—	—	—	七、九五〇	九五二	通帳又ハ臺紙ニテ與フ
	氏乘大和知	吉川作平		四八	六〇九	五、〇六三	三、〇八二	一五、八	八、九一七	—	八六六	
	加々須大島	伊藤亦次郎		三二	一三	一、八一〇	—	一六、七	—	—	一、六三三	分配ス
神稲村	神稲	吉澤昌三		二四九	四、九八四	三五、四三九	五〇三、一四八	一三四、五	—	二五、〇〇〇	七、八八一	
河野村	河野	久保田清治郎		二六七	七、〇六〇	三三、三六七	三〇七、五一六	八五〇、〇	—	六、七七六	二、八六四	鉛筆及紙ニテ分與ス
生田村	福與	今村喜作		四二	二、四五九	一四、六二五	—	二〇〇、〇	—	—	四一七	切手ニテ與フ
	生東	前野末吉		四二	一一	一五三	—	二六〇、〇	九八〇	—	七五	
大鹿村	大河原	青柳由平	延	四三〇	六三、八八六	七、六八二	一、四九七	四〇、〇	一三、八六一	—	三、一一一	
	鹿塩	氣賀澤玉吉	同	一三七	一、七二八	六、八六〇	四、三七九	七四、六	一、八七五	—	二九〇	
	澤井	本多法城		一二六	二〇九	一六七	—	—	—	—	三五二	
	北入	岩崎岩太郎		一〇	五、四一〇	四、二二八	一四、八八五	六、六	八四七	—	二五八	
和田組合	和田	久永壽太郎		一〇一	四〇三	二、〇九六	—	一五、〇	—	—	二〇一	學用品ヲ分與ス
	木澤	勝木鹿治郎		三七	五三七	四八〇	—	一、〇	—	—	三三〇	
	上村	今木純吉		六五	四三	一、二四三	—	一二、八	—	二、〇〇〇	一三一	基本財産トシテ積立ツ
	八重河内	下平武		七七	三、五九〇	七九	—	一一、三	—	三、〇〇〇	一八六	貯金セシム
	南和田	清水與八郎									— 一二〇〇〇〇	

雜報

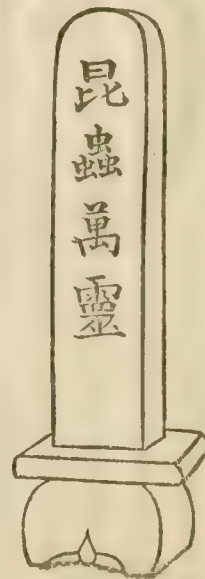
◉昆蟲萬靈供養　「明治十二三年の頃より、今日に至る迄當研究所に於て、昆蟲特に害蟲を捕殺したる數は實に莫大にして、不名譽の死を遂げたるもの、即害蟲驅除の爲めに死したる者の數に至りては實に幾十億の上に達せしや容易に計算し得ざるも、名譽の死を遂げたるもの、即標本となりて大に世人を利したるもの實に一百萬頭に上りたるを以て、本月を期し當岐阜市に開く所の東海農區農事大會の際に於て一昆蟲一百萬頭の供養を

營まんことを欲し、夫々準備したるにも係らず種々差支を來したるを以て、止を得ず今回は見合すことに決し、他日を以て此擧を實施せんことを期す、但其計劃等に關する件は追て詳記すべし」。とは今より十一年前に本誌第一卷第一號の雜報欄の初めに、昆蟲一百万頭の供養と題し掲げられたる

第一圖

記事の全文にして、既に其當時より供養會を營まんとの意なりしも、種々の差支ありしため其意を果さず、延て明治卅四年第一回全國昆蟲展覽會開催の際、寧ろ忠魂碑を建設せんとの議起りしかば、其際當所に駕を枉られ親しく該展覽會を御縱覽ありし淳淨院大谷尊重師に願ひて驅蟲之碑てふ御染筆を賜りしを以て、元當所の所在地の附近なる西別院境内の一部に之を建設せんとの計劃なりし、

然れども是又種々の差支を生じて中止の姿なりしが本年七月佛教同志會の主催になる夏期講習會に各宗僧侶諸師の多數會せらるゝを機とし供養會を營まんとの有志現はれ、稻葉郡農事巡回教師松井太郎氏も職務上多數の蟲命を奪ひ、且一般農家が害蟲驅除は殺生戒を犯すものなりとの口實の下に、意の如く驅除を行はざるを遺憾とし、一昨年來是非蟲供養を執行して名師の法話を乞ひ、農民の惑を解かんとの意志强かりし折柄、氏は發起者の一人として大に盡力せられ、茲に前號に報導せし如く去月十日に遂に之を執行し、前田博士の佛教と害蟲幷に赤松連城師の法話ありたる次第なり其の景況は前號に掲げたれば茲に贅せず、只今回該供養を執行したるは偶然にあらざるを紹介せんのみ。

第二圖

昆蟲萬靈

　因に第一圖は忠魂碑の計劃圖にして、蝶形の中にある驅蟲之碑の文字は、大谷尊重師の御染筆を縮寫したるものなり。第二圖は去月十日蟲供養を營みたる際の位牌にして、第三圖は其際當所員の撮影したるものにして、中央の白き洋服を着し居らるゝは薄岐阜縣知事、向て其左は纖

内支場技師岡田鴻三郎氏、右は蟲供養の導師たりし文學博士前田慧雲師なり。

第三圖

◉蚊の島退治

蚊の非常に多き一島が、村長の熱心によりて無蚊島となり、好個海水浴場を新設したる記事は去月十日の大坂毎日新聞紙に掲げられたれば、參考の爲め茲に轉載す。

尾張國の衣が浦灣頭に二里四方余を有する佐久島と呼ぶ一小島がある、三河の幡豆郡に屬し戸數二百七十八、人口千四百五十を有し、住民は漁撈を本職とし傍ら農業をやつて居る、全島は樹木が鬱蒼として茂り四圍の波清く頗る風致に富み、それに陸地を距ること僅かに二里餘にして小舟の便をかれば交道自在であるがため夏期海水浴場としては最も適當な島である、ところが此島の玉に疵は非常に蚊が多い、で炬燵と入りかはりに直ぐ蚊帳を吊るといふ處で、名古屋あたりから盛夏の候になると其風致と魚の新鮮なのとを當込んで避暑やら海水浴やらに出かけるものがあつても、何れも蚊の多いのに辟易して二日と辛抱なし切れずに逃げ出してしまう、此佐久村の村長筒井文誠といふ人は町村制施行以來今日まで其職に居り、治績もあがり人望もあり摸範村長の一人に加へられて居るが、斯く避暑地として海水浴場として天然の賜を享受して居る此佐久島が、蚊のために其賜を全うする事の出來ぬのを如何にも殘念に思ひ、四五年以來何とかして蚊を退治する方法はないかと種々に工夫して見たがどうも方法が立たないので、これは到底自分の力には及ばぬものと、意を決して東京に赴き帝國大學の專門の博士に逢ひその所思と目的とを述べて蚊の研究を望み、十數日の滯在中每日腰辨當で大學に通ひ大に得る處があり、更に岐阜の名和昆蟲研究所に赴き此處で蚊の發生經過を實物に就て研究し、之を驅除

する方法その他蚊についての十分の智識を得て歸村の上直に臨時村會を開き、此の佐久島の蚊を悉く退治して無蚊島となし避暑地海水浴場となして土地の繁榮を増進せんが爲めに蚊退治の研究をして來たが、何故此島に斯くも蚊が多いかといふ理由が解り且つ之を奇麗に驅除し得る事の出來る方法もついた、蚊は自由自在に飛行し得るけれども其飛行力は二里が限度であつて二里以上は飛び得ぬものである、そして其年限り死滅するものでなくあの儘に越年するものであるが、其壽命は二年にして三年は活きぬものである、そこで此島の蚊を驅除してしまへば此島は陸地までには二里あるから何處からも飛んで來る氣遣ひはない、初夏の頃から子孑を驅除してしまへば今年の蚊は蚊とならぬうちに退治してしまふ事が出來る、殘るは去年から越年した蚊のみであるが、之も二年の壽命ゆゑ今年で死滅してしまつて來年から全く蚊の跡を絕つ事が出來る、其方法は斯く斯くと案を示し驅除に要する費用を村費より支出せん事を求めた、村會議員の面々は最初は少々呆氣にとられ何を村長が馬鹿な事をと冷笑して居つたが滔々たる村長の蚊の講義の大演説に釣込まれ果ては其說の道理あるに服し滿場一致を以て村費の支出を可決した、元來此島に蚊の多い理由は此島の住民は農作物の肥料として溜壺を作り每日炊事の流し水を之に貯へて居る、そして此溜壺は各戶に三四箇宛もあつて、此腐敗した惡水の多數の溜壺が蚊の製造所となつて居るからである、之さへ潰して四方どこでも海に流してしまへば雜作はないが、之は大事な肥料であるからそれは出來ぬことゝ惡水を海に流すと潮水がきたなくなつて海水浴に適せぬやうになるとの二つの難事がある、是に於て村長は同村の小學校長に相談し其贊成を得て、初夏ボウフリの發生の頃から同島到る處に散在せる件溜の壺に學童をして石油と除蟲油とを注流せしむる方法を立て、過般來學童を數隊に分ち教師一名宛之が隊長となり溜壺には悉く隊名を書いた表札を樹て、生徒一同は學業を終ると直ぐに一二時間宛各方面に分れ此除蟲油の注入をやつて居る、其効果は實に著しく每年今頃は到る處蚊軍の襲來非常であるのに本年は昨年より越年せし蚊の少しばかりが時に出沒する位で、蚊帳なしに安眠が出來ることとなつた、昔桃太郞は鬼が島の鬼を退治て寶ものを得たとうなか、この村長は蚊の島の蚊を退治して今年からは海水浴客繁昌の寶島とするとて村民は大喜び、村費を以て完全なる海水浴場をも設備せんとて目下計畫中であるといふ。

●蚊の島退治後聞(蚊帳を賣りて紀念事業を計畫す)　日外紙上に記載せし尾張衣ヶ浦灣頭の佐久島の蚊退治は、村長筒井文誠氏の熱心なる計畫その圖に當りて見事成功し、同島民は最早蚊帳の必要なきに至り村民の喜び一方ならず、筒井村長また多年の苦心空しからざりしより大得意となり、昨今佐久島のみの蚊退治に滿足せず、附近の篠島日間賀島等衣ヶ浦灣頭に散在する諸島嶼を悉く無蚊島になさんと志し、此頃より是等諸島の心ある人々に勸誘中のよし、佐久島が之が退治につき支出せし費用は總額五拾圓にして今日まで支出せしは參拾餘圓に止まり、尙貳拾餘圓を餘し居れるが昨年より越年せし少數の蚊を退治し終るには最早この殘金を要せずして事足るべく、結局勵行の方法さへ立たば僅少の費用にて蚊の難を免るゝ事を得る次第にて同地方にては昨今蚊退治の一事評判となり、附近の町村よりは

態々實地視察のため同島に出掛くるものもありといふ、尙筒井村長は今度之を紀念せんため全島民の蚊帳を買却し、この費用を以て佐久島の附屬島なる辨天島と稱する一小島に肺病患者、その他空氣療養并に海水療養を要する人のために療養所の如きものを新設せんとて、昨今此案に對し村會議員その他同島有志の人と協議中、更に同島にては一般に蚊退治の事實を廣告し、各地より避暑と海水浴との來遊者を招かん計畫もありと。

◉豌豆の大害蟲豆象蟲に就て（森脇長右衛門）

此の一篇は森脇氏が研究の結果を松陽新聞に掲記せられたるものにして參考とすべきものなれば茲に轉載せん。

豆象蟲　は翅鞘に短毛密生するを以て鬚象蟲とも云ふ、此の害蟲は豌豆、鵲豆等を食害するものにして、成蟲は五月中旬より豆圃に飛行し夜間若くば曇天に莢の腹部に美麗なる黃色の滑澤ある、長さ五厘位なる曲玉狀をなせる卵子を產む、卵子は孵化して幼蟲となり豆に蝕入す、邇摩郡地方は此の害非常に多くして、收量皆無實に種子なき有樣なれば、農家は殆んど豌豆作を廢す、故に本郡の諸村を巡視するも、一畝步の豌豆畑あるを見ず、稀に二三坪の豌豆畑あれば、實に慘憺たるものである。試に我が邇摩郡立農學校に於て蔓なし豌豆、及び大莢豌豆を栽培せるに、花謝して漸く薙刀狀の子房は莢となり、正に種子を孕まんとする時莢の所々傷けられて、其の傷內に一粒つゝ奇麗なる卵子の附着せるを見る其の數多きは一面に六七粒、故に一個の莢に十數粒の卵子あるものは珍しきものにあらず。此の卵子は漸次幼蟲となり豆に浸入す被害の早くして多きは結實せずして枯死す、此莢に寄生したる幼蟲は死するもの丶如し漸く結實して成熟したるものを收穫し撿すれは十粒か十粒百粒が九十粒位は侵されざるなく、多きは一粒の豆に二頭三頭、少きも一頭蟄伏せざるものなし、二頭蟄伏せるものは少からず。此の幼蟲は豆の內部を食して粒內にて生長し、蛹化し遂に象鼻蟲となる、此の蟲は幼蟲の儘、或は成蟲となりて越年し、翌春出て產卵す。而して被害豆は收穫の際は種皮（豆の皮）に黑點あるのみにて別に外觀に異狀なきも、小刀を以て黑點より皮を剝ぎて內部を撿すれば、小き幼蟲潜伏す、如此種皮に傷なきを以て其儘貯藏するときは、豆の內部を悉く食して蛹となり、成蟲となる、其の時成蟲は初めて大なる穴を穿ちて出づ、農家は之を見て初めて害蟲の寄生せるを知り、豆が蟲となりたるなど丶騷ぐなり。

成蟲　体長一分弱、地色は赤褐にして灰色の短毛多く、前胸後緣の中央に二個の灰色の毛塊あり、稜狀部は小にして同じく灰色、頭は小にして常に下方に向き、馬蹄狀の大なる複眼を有し、長き觸角は櫛齒狀にして十一節よりなり、口吻は突出するも象鼻蟲の如く長からず、頸は細く前胸は穹狀に膨起下方を向き、前方は細し翅鞘は四角形にして腹部より少しく短く、尾節と裸出せり。跗節は一見四節なれども、其の實五節にして第四の跗節甚だ小なり、腹部には五環節ありて灰色の短毛塊あり。

幼蟲　充分生長するときは一分二三厘に達す、全体乳白にして、形は圓柱狀をなし太く常に弓狀に灣曲し、橫皺多く無脚なり。頭は小さく黃色にして鱗片の如き銳利なる大顎を具へ、体の兩側に判然せる九双の氣門を有す。

經過習性年一回の發生をなすものにして、幼蟲の有樣にて豆の中に越年す、翌春蛹化し次て羽化す、甲蟲は野外に出て、豆圃に至り茲に交尾して産卵す、産卵の場所は莢の膨大したる所、即ち豆粒の上に當る處にして、一粒宛卵子を産下す、孵化したる幼蟲は甚だ小なるを以て、蠶入口は莢の生長と共に閉塞せられ、只黑點を存するに過ぎず、豆の收穫後は倉庫内にありて食害を逞す。

驅除法　此の蟲は幼蟲の儘にて、秋季にて豆粒中に蟄伏するものなれば、豆粒より外には彼の潜伏地なきを以て、豆にて驅除を行ふときは根本的の驅除を完ふすることを得んと、種々試驗の結果熱湯浸法最も、良成蹟ありたり。然れども其の熱湯浸法は收穫後早きに利あり、何となれば遲るゝ程蟲は豆粒を益々蝕害し、豆の養分を減じ發芽力を殺ぐものなり、驅除早ければ豆粒は充分食用とするに堪ふるなり。

熱湯浸法

試驗別	豆の數量	熱湯の溫度（熱湯二合）	浸積時間
甲	一合	百五十度	五分
乙	一合	百七十度	五分
丙	一合	百五十度	十分
丁	一合	百七十度	十分

幼蟲生死試驗

試驗別	粒數	死せるもの	尚は活きたるもの
甲（百五十度五分）	二〇	二〇	〇
乙（百七十度五分）	二〇	二〇	〇
丙（百五十度十分）	二〇	二〇	〇
丁（百七十度十分）	二〇	二〇	〇

發芽試驗

試驗別	粒數	發芽せるもの	發芽せざるもの 溫度の爲め	發芽せざるもの 胚部蝕害の爲め
甲（百五十度五分）	二〇	二〇	〇	〇
乙（百七十度五分）	二〇	一四	六	〇
丙（百五十度十分）	二〇	一八	一	一
丁（百七十度十分）	二〇	〇	二〇	〇

但し試驗に供したるものは皆蟲の侵せるものゝみを試用す。熱湯浸法を行ひたる後は、能く日乾して貯藏すべし。試驗の結果によるときは甲乙丙丁共に幼蟲の死するは誤なし、又發芽は甲乙丙共良好にして、生育も亦佳良なり。

以上の試驗によれば、豌豆は收穫後可成雨に逢はさずして速に調製し、悉く前述の如く熱湯に浸積して貯藏する時は、慥に害蟲を根本的驅除し、豌豆作の安全を圖ることを得ん。

◎蟲界豫報（其六）

●スズメガ類　前回に一寸報じて置いたが總てスズメガ類の成蟲を捕獲し得るのは、客月より本月及び來月中が最も好適の期間にて、種類に依つては獨り成蟲のみならず其幼蟲も發見し得られるから、成蟲の捕獲と同時に幼蟲の採集に勉め、兩者の關係を調査することにせば實に愉快は一層其度を增すのである。兎に角夕景に堤防等に開花する月見草の如きは、該蛾を誘引すべき第一の植物であるから先以て此處に注意し、又他花にも注意せば得る處が多い、今其普通のものゝ名稱を擧ぐればエビガラスズメ、シモフ

リスズメ、セスヂスズメ、コスズメ、キイロスズメ、メンガタスズメ、ベニスズメ、クチバスズメ等にてクロホウジャク、ホウジャク、オホスカシバ等は晝間に能く其梧桐の花に集來するから斯の如き場所にて捕獲するのが適當である、隨分此類の中には奇異なる種が多くて、第一其口吻の著しく長くて五六寸にも達する事である、其口吻の長きは花との關係上自然に變化したものと見るべきもので彼等は決して花に棲止して花蜜を取ることなく、活潑に飛翔しつゝ吸收を營み、又他花に移ると云ふ有樣で其擧動實に敏捷であるが、其躰格と翅との釣合が斯く造られて居るのが面白い●螟蟲　稻作加害者中首魁と認むべき螟蟲は、今や第一回發生のもの老熟して蛹化し、續ひて羽化する時期となつた、之よりは第二回の發生を逞ふするのだから、今より注意をなし研究を爲すと同時に驅殺する樣勉むるは之より來月上旬迄の任務である。總て何事でも豫防が肝要であるから、此種に

ニイニイセミの圖

向つても同樣豫防に注意するのが國利を增進せしむる一策である。又研究者に取つては當時該蟲の寄生蜂が現出する時であるから、宜しく注意して其の關係を研究すべきである●蟬、七月上旬よりニイニイゼミの鳴聲は此處彼處に於て聞く事になつた、本月上旬となつてはアブラゼミも、又同樣だが、地方に依てはミンミンゼミ、ヒグラシ、クマゼミ、チツチゼミ等殆んで競爭的に高音に低聲に鳴聲を發する樣になつた、研究者は宜しく其の種類と發音に就て調査すべきだ、實に此期を失せば最早來年までまたなければならぬ、特にニイニイゼミの如きは余程少なくなつた、否全く其鳴聲を耳にせない位である、而して蟬の產卵の狀態を觀察するのも面白いものだ、余の目擊せし處にては松皮或は桑枝、柳枝、苹樹、櫻等の少しく衰弱せるものであつたが、之等は種類に依り差異あるものなれば各種に就き觀察すべきである、●蟬寄生蛾　蟬の研究を爲すと同時に之に寄生する昆蟲の研究をせば一層面白い、普通蟬躰に寄食するものはセミヤドリガと稱するのである。此種はヒグラシ、ミンミンゼミ、アブラゼミ等に寄生するのが普通であるから、之等の種類の發生する場所では必ず採集が出來やうと思ふ、此寄生を受けた蟬は躰軀に白粉を被覆するから能く解かるのである●棉のリンムシ　此害蟲は棉作に非常なる損害を

與ふるものだが、丁度其發生期になつたから驅殺に努むるは勿論、標本を採集して研究をもして置きたいものだ、一般に農業家は實物を保存して能く比較的に觀察し置くと云ふ考へが薄い爲めに、類似者の多い昆蟲と來ては余程慥かなる特徴でも指摘して話さるれば分るけれども、中々そうは參らぬから、質問をされても段々深く尋ねて見ると不得要領に終る事が尠くない、故に將來に於ては可成的簡易な方法を以て標本の保存に努め比較觀察をなす樣普通實務家諸士に望むのである（蟲廼家蟲奴）

蟬寄生蛾の圖

◉螢狩の唄　本誌に屢々各地螢狩の唄を紹介せしことありしが、島根縣農會報第百拾壹號に於ても同樣の掲載あれば、茲に轉載して讀者の參考に供す。

●螢來い、來い、來い。山吹來い〳〵。來い、彼方の水は酸いぞ、此方の水は甘いぞ、甘い方に飛んで來い。螢さんの嫁取りは、お提灯も要らず、油も要らず、お尻の光で飛で來い。（横濱）

●螢來い、來い、來い、行燈持て來い、露呉れる（越後）

●ほうたるポッポ、下へ降りいポッポ、上の水ア苦いぞ、下の水ア甘いぞ、ほたるポッポ（石見）

●螢來い山螢來い、緋の頭の露けんべ、叩き叩き菖蒲を叩き、皆きて叩け、さーさ生でがり〳〵、氷は冷つこい。

●ほうさら來い、來い、來い、だーんこせ、結んだ、解いた、小伽にかけた、彼方の水は甘ヵないぞ、此方の水は甘いぞ、竹の筒で水飲ませう（能登）

●ほうほう螢來い、あんたんはらから潛つて來い、落ちるなや落ちるならこぼんの三がいぞ（同上）

●螢來い常念坊、彼方の水は泥水、此方の水は淸水、一杯飲まそに飛で來い（伊勢）

●螢來い、山蟲來い、行燈の光で一寸見て來い（伊勢）

●螢來い、來い、來い、やまぶき來い〳〵〳〵、彼方の水は苦いぞ、此方の水は甘いぞ、甘い方へ飛で來い（武藏）

●螢來い、來い水來い來い、彼方の水は苦いぞ、此方の水はうまいぞ黄金のひしやくで汲んでくれよ（相摸）

●螢來い、山ぶき來い、行燈の光で飛んで來い（上野）

●螢來い宿かせる、山ぶき來い宿かせる、落ちたら、玉子の水呉れる（信濃）

●螢來い、山ぶき來い、螢といふ蟲は夜なべになるさ、ピッカンチヤッカン火をさもす（甲斐）

●螢來いこい、山伏こいこい、金田の簑笠着てこいこい、螢の蟲は親孝行蟲だ、親を尋ねてこい〳〵（上總）

●螢來い山路よ來い、お尻の光で飛んで來い

●螢來い、來いや、彼方の水だ苦いぞ、此方の水だ甘いぞ

●螢けーけ（來い來い）、螢けー。わいが水ぢや濁い水、おいが水や柳の下の淸水、ほーたいほーたい（山坊土報）

●螢來へ、かんれん來へ、彼方は、山の陰だぞ、此方は酒屋の前だぞ（上野）

◉東京勸業博覽會出品中の昆蟲(名和正)

本年三月廿日より東京上野公園に於て開かれたる東京勸業博覽會の陳列出品中予が目に映じたる昆蟲に關するものを左に紹介せん。

第一會場第一號館　正門を右曲して進めば敎育學藝部にして、その博物部に於ては昆蟲標本並に模型等を多く陳列せられたるが、島津製作所の出品として昆蟲の四季別標本四箱、昆蟲淘汰標本二箱、其他森林の生活、路傍の生活、池沼川流の生活果樹園の生活と題し各それに適する標本を收容し其他幼蟲標本アケビノコノハガの發育順序標本等あり、美滿商店の出品として種類標本二箱、蠶の經過標本一箱及びヂハチを其の巣と共に硝子瓶入として陳列し、山越工作所の出品には樹木害蟲標本二箱、介殼蟲標本一箱其外ヨコバヒ、螟蟲等の枚大したる模型二箱あり、東京敎育會の出品中昆蟲に關するものは蠶と題し蠶卵紙を始め毛仔より蛹に至る發育順序を酒精浸標本となや、成蟲、幼蟲、繭等の放大模型、其他繭の「マブシ」にかゝり居るものより繭の種類、即ち完全なる繭、同功、繭、黄繭、蛾の出たる繭、揚繭、蛹蛻、蛹等を瓶に入れ、一方には夫より製する生皮苧、生糸、絹糸、平絹、縮緬、紬糸、紬、熨斗糸、眞綿等を添へられたる考案は面白し、其他櫻と題して櫻樹の害蟲十數種、稻と題して稻作害蟲十數種の出品あり。多摩郡立農業補習學校よりは、同校にて使用の採集用具飼育箱等の出品ありしが、展翅板は全部「とのきびがら」を以て作りたるものなりき、東洋社よりは桑樹害蟲標本一箱、益蟲標本一箱を出品し、尙美堂よりは昆蟲に關する圖書二種の出品ありたり。

第二號館　當館中農業部に於ては、農商務省農事試驗場よりの出品として、重要なる害蟲十八種を極めて大なる着色圖にて發育狀態を示し、其下部には該圖に對する標本を記せられたりしが、其種類は左の如し。

コクザウムシ、ヨトウムシ、バクガ、ノコギリコクヌスト、オホコクヌスト、カクムネコクヌスト、タネバチ、カブラバヘ、ウリバチ、サルハムシ、ミカンノカヒガラムシ、サンホゼーカヒガラムシ、フイロキセラ、ナシノシンクヒ、リンゴワタムシ、アカエグリバヘ・アケビノコノハ、ナシノホシクムシ

次は東京蠶業講習所よりの出品にして、先づ縮緬一反を以て仕立上げたる衣服を一方に陳列し、次にそれに要する生糸百廿匁を束とし、次にそれ丈の生糸を製し得べき繭一斗五升を大硝子瓶に入れ次に此の一斗五升の繭を作るべき蠶兒五千頭の模型を、棚籠に桑葉の模型と共に配列し、且十四蛾より産する卵子、即ち蠶兒五千頭の發生する蠶卵紙

を示し、最終にこれが老熟するまでに要する桑葉廿七貫目を、三個の大籠に實大模型として添へられたるが、衣服一枚に要する總ての材料及其順序を一目瞭然たらしむるものにして、其意匠嶄新（我國にては）甚面白し。平野藤吉氏の出品は上部に鳳蝶屬の發育標本六種を配し、其の下部には東京產蝶類標本數十種を列べ、昆蟲世界紙上に同氏寄稿の東京產蝶目錄を添へられ、下部には同氏が高輪、麻布兩宮殿下に玩具用として献納せられし肉筆繪葉書を應用したる昆蟲標本の寫を數十個陳列せり。この標本は當研究所發賣の美術工藝用昆蟲標本と同樣なる物にして、表裏共に硝子とし、中に「キルク」を固着して之に標本を刺し、表裏より見るを得べきものなり、其左側は益蟲害蟲繪葉書應用玩具用標本と稱する標本にして、普通の葉書大の箱の中に草花の繪葉書を入れ、夫れに昆蟲標本（主に蝶類）を配したるもの十數個を陳列せられたり。日本蠶業株式會社の出品は昆蟲標本一箱、宮崎標本製作所の出品にかゝる昆蟲標本は、蠶の發育順序標本一箱、桑樹害蟲標本一箱、各種害蟲發生標本廿二箱、カヒガラムシ標本一箱（二十種を瓶入とす）にして、害蟲標本は其被害植物を総て實大模型とし、これに幼蟲、蛹、成蟲の標本を配したり。農業館分館には小笠原島產昆蟲標本八箱、及蜂蜜、蜂蠟、蜂巢等の出品ありたり。

第三號館　當館は主として織物なりしが、是等織物には主に蝶摸樣を應用したるものゝ多くを見受けたり。就中、伊勢丹吳服店の出品に係る蝶の睦と名けたる帶地の如きは、無數の蝶摸樣を刺繡したる頗る精巧のものなりしが、宮島氏著蝶類圖說を手本としたるやに見受けたり。警醒社よりの出品書籍中、千蟲圖解、最近昆蟲學、其他昆蟲に關する參考書をも見受けたり。

美術館　當館には昆蟲を描きたるもの割合に多く特に圖案の部には或は机掛、卓被、表紙、綃摸樣の圖案に蝶類を應用し、或は廣告用として其輪廓をキテフ、モンシロテフ等を以てしたるあり、或は中央にコノハテフ、アヲスヂアゲハ、キベリタテハ、タテハモドキ、スヂグロカバマダラ、クジヤクテフ等の蝶類を描きたるを基とし、其周圍に種々意匠を凝せる圖案を作りたる等いと面白し其外今回宮城前に建設せらるゝ卅七八年戰役紀念建築物の圖案配置の平面圖に四頭の蜻蛉を四方に配置したるは、蓋し其意の存する處云ふ迄もなかるべし。

第二會場　當場內には教育水族館ありて、其內には水棲昆蟲をも飼育しあれば其生活狀態を見るを得べし。

以上は予が僅かの間を得て、一巡したる際目に觸れたる儘を書き連ねたるに過ぎざれば、漏れたるものも多かるべし讀者幸に諒せよ。

切拔通信

昆蟲雜報

第廿六號

明治四十年八月十五日發行
編輯者　蟲の家主人
發行所　昆蟲世界內

◎蟲を以て蟲を制す

（農學博士　横井時敬氏談）

▲作物を害する昆蟲は極て多いが作物を害する昆蟲即ち害蟲を害する所の昆蟲類も中々多い。之れを益蟲と言て居る。益蟲には害蟲を殺して其の肉を食ふものと、卵を害蟲の体內に產み附け幼蟲を寄生せしめて之を斃すものとの二種ある、蟷螂、蜻蛉などは甲に屬し、最も普通にして人の知る所のもの、瓢蟲は農家の友と名づけて、英國農家が愛護する所である。馬尾蜂、螟蟲寄生蜂などは乙に屬するもので、此種の寄生蟲は近時頗る農學界の注目を惹くことになつた。

益蟲が

▲害蟲驅除に幾許の効果　あるであらうか之を利用せんと思ひ附き、之によりて大功を奏したのは、米國の故ドクトル、レイリーであつた、傳ふる所によればカリフォルニヤ州の柑橘が介殼蟲の爲めに將に全滅に歸せんとするの勢ありしに際して

▲瓢蟲類の數種を放つて　瞬間に之を喰ひ盡さしめた、此等の瓢蟲類は我國や濠洲などに、相當なる專門家を派出して採集せしめたのであつた、布哇に於てもこれによりて珈琲の殆んど全滅に歸し去りたるを恢復して同國の物產が再生するの幸を受くるを得しめた、此場合に於ても蚜蟲を喰ひ盡さしめんが爲めに、我國其他より多くの瓢蟲類を輸入した。

▲布哇に於ける經驗　は至大の利益を吾人に與へた、其報告によりて見れば、此の如き塲合に於て、最も肝要なるは、此等益蟲の採集に於ける注意である若し此採集家が不注意にして、これに寄生し居る蟲類と共に輸入するが如きことあらば（害蟲に寄生する益蟲あると共に益蟲に寄生して之を斃す所の間接の害蟲もある）折角の苦心も水泡に歸することを免れない、我國より輸入した二三種の中、一種は現に此不注意の結果として、無効に歸したといふことである。思ふに

▲生存爭鬪は生物界の一大現象で弱肉强食、互ひに相爭うて、玆に此種の間に權衡が保たるゝのである、害蟲に寄生する益蟲もあれば、其益蟲に又た寄生する蟲類もある、蟲を以て蟲を制するは、是れ亦生存爭鬪界の一現象である、されば益蟲を放ちて大に之を繁殖せしめんと試むるもこれが敵蟲はこれを妨げて大なる繁殖を許さない、幸にして益蟲が相當に繁榮して居れば害蟲は蟄伏して、作物は萬歲を稱ふる、然るに若し一旦益蟲が氣候の爲めに、若くは敵蟲の爲めに、其繁殖を妨げらるゝこと大なれば、玆に害蟲が獨り舞臺に繁殖し、作物は大害を蒙むりて甚だしければ全滅の不幸を見るのである、即ち寄生蟲其他の敵蟲にして存する以上は益蟲は到底充分の繁殖をなし得べからざる道理である。

▲されど人爲的に　蟲を以て蟲を制せんが爲めに、こゝに益蟲を利用せん欲とせば、其地に生存せざる新種類の益蟲を輸入するが必要である、しかも寄生蟲を宿し居らざるものでなければならぬ、此の如くにして初めて充分の目的を達することが出來る。

▲これによりて思へば　外國より新種の害蟲が不幸にして輸

入せられたる場合には、益蟲を放ちて之を驅除するが最も適當なる方法ではあるまいか、新種の害蟲が不幸にして、寄生蟲を宿し居らざりしものであつたならば、獨舞臺の大害は最も恐るべきである、故に後來の爲めにも速に益蟲の輸入か肝要であらう。(讀賣新聞)

●螟蟲增發の兆　昨今の降雨と蒸し暑き氣候とに依り各町村とも螟蟲增發の兆あれば此の際豫防方法の督勵を怠るべからずとなり　(東奥日報)

●香取郡内大豆の害蟲發生　香取郡香取町、瑞穗村、東大戶村、滑河町、佐原町地方の大豆に近年稀なる一種の髓蟲發生し其蟲害に罹りたる大豆は地上二寸内外の處より折腸を被り一見風害の觀をなし居る爲め多くの當業者は蟲害に心付かずとなり昨今郡農學教師、郡農會役員等出張調査中なるが發生甚しき地方は全部之か喰害を受け漸次蔓延の兆候を呈しつゝありと、同郡農會に於ては驅除に關し左の如く各町村農會に通牒したりと一般農家は此際大に注意すべし　(東海新聞)

一、大豆の莖部地上二寸内外の個所を撿し喰害を受け結實の見込なきものは之を拔採り燒棄すること

二、一見風害の爲めに折腸を受けたるの觀あるものは多く害蟲の喰害部より折腸せしものなるを以て必ず根部も共に採收燒棄すること

三、該蟲發生の町村は畑所有者の住所氏名被害反別其他驅除狀況を直に本會へ報告すること

●殺蟲劑煙草越幾斯　煙草專賣局東京第二煙草製造所に於ては煙草越幾斯を製造し發賣計畫中の處愈々去る一日より廣く民間の希望に應じ發賣することゝなりたり該越幾斯は家畜の疥癬蟲、壁蝨、毛虱、蚤并に虻蠅等の幼蟲、家禽の羽蟲類、果樹蔬菜盆栽植物等の蚜蟲、綿蟲、螟蛉、介殼蟲の驅除に特効あり其使用法は害蟲の種類多少動植物の健康如何に依り之れを三十倍乃至六十倍の水に混溶して使用す尤も混合の際洗濯石鹼の溶解液を加用すれば更に其効力を增進すと云ふ殊に本年下總御料牧場の牛馬に發生せる壁蝨類并に東京新宿御苑植物園の果樹蔬菜其他溫室植物に於ける實驗成績は意外の好結果を呈せりと云へば害蟲驅除劑として煙草越幾斯の効力は前途有望なるべし殊に今後益々盛ならんとする養鷄牧畜事業並に園藝植物の保護上一日も缺く可からざる良劑なり因に專賣局は右一手販賣を日本橋區本町三丁目田中合名會社に特約せり　(やまと新聞)

●果樹の病害蟲　本邦に於ける果實の栽培業は年一年と發達し來りて目下海外に輸出も少なからざるに至れり昨三十九年度に於ては苹果貳拾六萬四千百參拾九圓乾蕃椒八萬九千〇〇貳圓乾薑貳拾參萬六千貳百七拾六圓蜜柑八拾貳萬〇六百四拾貳圓葱頭參拾八萬九千五百〇四圓馬鈴薯參拾九萬八千九百五拾壹圓百合根四拾九萬貳千五百八拾四圓草木及苗根拾參萬四百參拾四圓其他五拾七萬〇七百四拾九圓合計參百參拾九萬貳千五百八拾壹圓に達せりと云ふ然かるに近年果樹の害蟲非常に發生して到る處樹木を枯死せしむるを以て西ヶ原農事試驗場にては之れか驅除法を研究したる結果此程青酸瓦斯を以て樹苗を植附前に薰蒸するの最も適當なることを發見せられたりと云ふ(福島新聞)

●除蟲劑石油乳劑の製法に就て　中部役所にては除蟲劑石油乳劑の製法に就て左の如き説明書を印刷に付し各村に配付せし由

石油乳劑の製法に就て、石油乳劑は普通の除蟲劑として果樹栽培家は勿論其他園藝に志す者は一刻も忘るべからざる

日用品である然り日用品であるが故に既に農間に普及せる樣であるが其の製法の粗雜なるに至りては石油と水と混合せず其の幼芽は勿論木質部にも被害を及ぼしつゝあるは多大なるものである此等は深く誡めなければならぬ事である左に其の配合順序及水の步合の効果を記して當業者の參考といたします▲普通石油乳劑配合水五合洗濯石鹼（しやぼん）十五匁乃至廿匁▲石油一升先づ右の品物を配合するには石鹼を細かく刻みて水に入れ溶解せしめ之を高溫に暖め他に又石油を充分利器に入れて高度に暖め然る後兩者を混合し水鐵砲の如きものにて之れを可成早く烈しく混合せしめば約三十分內外にて全く分離せざる乳白色のものとなるから之れ即ち所用の石油乳劑である而して此の直接用ゆることある氣節と草木の老幼を見計らひ適度の濃度にいたして用ゆるのである左に稀薄すべき水の分量を說明いたします苹果梨其の他の果樹の冬期に介殼蟲等を驅除するには五倍乃至七倍△夏期幼芽或は芽蟲類の者には十五倍乃至二十倍△大なる昆蟲には七倍乃至九倍にすべし△果樹の根部に用ゆる時は地上に灌注し深二寸乃至三寸の深さを濕すに至りて止み後充分注水すべし▲施用害蟲は綿蟲介殼蟲青蟲、蚜蟲（タイ）むくげむし等▲石油乳劑の良否の鑑定製造後瓶或はコップに靜置し石油と石鹼水と上下に游離せざる如きは第一の良法とす▲石油乳劑の持續日數同劑は如何に日數を經るも腐敗の心配なきも或る時日を經る時は石油と水と分離するを以て余り多く製造し置くか妄りに時日を經たるか如きは宜からず△冬期は三ケ月間宜し夏期は二十日或は一ケ月にて分離す▲石油乳劑の驅除劑としての原理石油及石鹼は元來蟲体には毒性を與ふる勿論なるも第一、呼吸孔即氣孔より侵入し內臟を侵害し遂に死に至らしむるものなり△尚石鹼と石油との關係を記せんに石鹼は石油の毒性を調和するに尤も緊要なるものにして幼弱なる草木性には石鹼を多くし木本には之に反しても害なきが如し（東奧日報）

●螟蟲心枯採集の注意　目下佐賀、神崎兩郡にては各村日割を定め螟害、心枯採集施行中なるが例に依り縣郡村當局者が此炎暑をも厭はず汗水垂らして是が督勵に心を用ひ場合に依りては日沒後數時に亘り其完了を期しつゝある如き其心勞實に感謝するに餘りあり頃日佐賀郡の一部に於ける害蟲發生並に驅除の狀況を視察したるに當時本月上中旬間天候の關係に依るか初期の心枯は例年に比し槪して少なかりしも今や天候も回復し殊に害蟲は二化性多く其蟲の發育上よりすれば是れより蛹化期即ち八月上旬に亘り（佐賀地方）尤も暴食を逞しくする期なるを以て一回二回に於て採集を免かれし螟蟲は又多少の心枯を生ぜしむるに至るべく三化螟蟲は已に第二期蛾發生し卵塊を認むるも亦昨年に比し其數少なきが如し然れども其發生の數少なき時に於てこそ驅除の目的も容易に達せられ將來の大被害をも豫防せられ得るものなれば當業者は此好期を逸せず心枯又は卵塊の摘採に勉めざるべからず勿論一般當業者に在りても數年前に比し害蟲驅除の思想餘程普及したれど村に依り或は部落に依り其覺醒甚だ遲緩なるものあるは實に遺憾の次第なり是等は諸種の事情より然からしむるとは云へ町村當事者の斯業に對する熱心の程度に餘程の關係あるは事實に於て證明せらるゝ所なれば此點は

町村當局者の奮勵を切望する所以なり云々と某當事者は語れり

（佐賀新聞）

●苧麻の害蟲研究　曩に臺南廳下噍吧哖支廳管內の苧麻に害蟲發生せしことを報じ置きたるか今同廳が研究せし結果を聞くに右害蟲は北國筋及北海道地方の苧麻耕作地に發生するものと同一種類にして名稱を苧麻の縞蛅蟖（俗にカラムシテウと云ふ）と云ひ昆蟲學上の地位は鱗翅目擬尺蠖科に屬し成蟲は九分乃至一寸一分の長けにて前翅黑褐色を呈し半横線及波狀線は黠黑にして判然たり之れが驅除法は幼蟲の際に捕殺するか又は其の性（蛾としての）糖汁液臭味を好んで之れに集ふものなれば之れ等の方法に依りて驅除するの外他に良法なし左れど該蟲は敵鳥のために其繁殖を妨げらるゝこと多くして殊に臺灣に於ては彼の俗に臺灣鳥と稱する鳥類ありて好んで該蟲を喰ふが故に存外繁殖せず而して同地方の被害程度は甚だ大なるものあらずして龜丹庄及び拔庄等七八箇所に亘り大約一町歩內外の見込又同支廳下竹頭崎等の各方面は而も栽培面積に於て前記二庄より廣大なるにも拘らず被害程度極めて少なしと云ふ尙同蟲の發生が苧麻の發育幼稚なる期節ならずして充分に繁茂し已に刈入れ間隙に於て發生したるの關係もあり旁々被害の少かりし所以なるべしとなり

（臺灣日々新報）

●大津梨果と害蟲　大津村梨樹栽培は縣下著名にて栽培家は熟練し居るが上に同村農會技手木坂寶作氏が熱心に指導せるを以て成績宜しく早生のものは八月中旬頃には成熟採收するに至らん木坂技手は目下梨果採收並びに貯藏法、梨病豫防法、果樹年中行事等を起稿し栽培家へ配付せんとしつゝあり又村農會にては同技手監督の下に去る十五日より大津東西兩尋常高等小學校生徒（尋常科第三學年生より以上）をして實施研學害蟲驅除の爲受持教員引率、二十六日迄其學校區域の本田螟蟲蝕入稻莖拔取及び同卵塊、青蟲、包蟲等の害蟲驅除をなし木坂技手は每日實地に出張し害蟲驅除豫防に就て講話し兒童に感動を與へたり因に該村は浮塵子は幸ひに未だ發生せずと

（德島每日新聞）

●羽蟻の襲來　一昨午後八時頃無數の羽蟻俗に舟蟲と稱する者何れよりか群襲し來り品川方面より各電車內外の電燈に群集し日本橋神田下谷を經て淺草方面に進行し九時と云ふに全く何處へか飛去りしか其大なるは長五分位の者ありて沿道の戶每に飛入り點燈に集中せしが中にも露店商人は一時之を防ぐに困難を感じたる程なりき

（七月廿五日東京二六新聞）

●害蟲驅除視察　農商務省は第二回害蟲驅除豫防事務觀察の爲め各農事試驗場技師を左の如く派遣し各技師は不日夫々出發の筈

（大阪朝日新聞）

福井、石川、富山
西ヶ原本場技師　齋藤　萬吉
西ヶ原本場技師　堀　正太郎
大阪、兵庫、長崎、愛知、長野
香川、福岡、神奈川、群馬、千葉
西ヶ原本場技師　山下　脇人
西ヶ原木場技師　桑名伊之吉
新潟、宮城、巖手、山形、秋田
九州支場　大塚　由成
東京、埼玉、茨城、岐阜、福島、
山口、德島、愛媛、高知
九州支場　西田　藤次
大分、宮崎、鹿兒島
九州支場　莊島　熊六
京都、奈良、和歌山
畿內支場　岡田鴻三郞

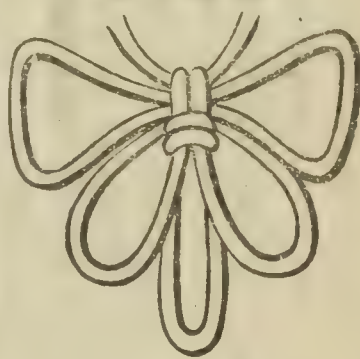
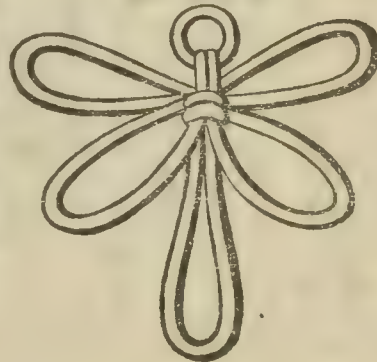
●水稻害蟲葉蚯蠅の發生　當地方に於ける水稻に葉蚯蠅と稱する害蟲發生し被害あるよしなるが縣農事試驗場にては先年長岡の水田にて同虫を發見したるも材料不足のため十分なる研究をなし能はざりしが多分水稻の葉肉を蝕害するは幼蟲にして成蟲は越冬するものなるべしといふ

（東北日報）

◎矢野宗幹氏の來所　理科大學に在學中の同氏は、久しき以前より昆蟲學に多大の趣味を有せらるゝことゝて、將來必ず有爲の昆蟲學者たるを疑はざるが、今回學年試驗を卒へ歸鄉の途次（本月二日）當所に立寄り、熱心に昆蟲標本を閲覽せられたり。

◎三宅理學士の來所　氏は目下大學院に在りて昆蟲學專攻中なるが、昆蟲は幼時より氏の尤も好む處にして、氏の今日あるは偶然にあらざるなり、今回四國地方に昆蟲採集を試み、其歸途（本月十日）當所を訪ひ親しく所内の模樣を視察し且熱心に昆蟲標本を閲覽して翌朝歸京せられたり因に歸京の上は又青森地方へ二十日間の豫定にて昆蟲採集を試みる筈なりと。

◎第廿回全國害蟲驅除講習會申込者　本月十六日より當所に於て開會の筈なる同會は、其出願期限本月十日限なるが、右期限内に入會を申込みしもの、一府二十五縣に亘りて六十二名に達せしが、愛知縣十名、岐阜、滋賀、熊本の三縣は各五名宛、三重、靜岡、佐賀の三縣は各三名つゝ、神奈川、千葉、新潟、島根、宮崎の五縣は各二名つゝ、京都、福井、富山、群馬、埼玉、山梨、宮城、山形、秋田、和歌山、鳥取、大分の一府十縣は各一名つゝにして尚期限後にも多少の申込者あり。

◎手工の圖解及注釋（紐結の部）中の昆蟲紐結　同書は佐野正造氏の著にして紐結ひを圖を以て丁寧に說明し、何人にも解し得べき良書なるが、其内に圖の如き蝶結及蜻蛉結等あり、之が結方を知らんとせば、同書を一見せば直に了解せらるべし。大阪東區島町天眞堂の發行にして定價廿五錢なりと。

蝶結の圖

蜻蛉結の圖

◎通俗教育昆蟲館　東京淺草公園内に常設の當所附屬の同館は、昆蟲思想普及を謀るため可成通俗を旨としたるも、匆卒の際幾多の欠点あるは勿論なるを以て、廣く世の諸氏の忠言を求めしに、誠實なる諸氏の意見を寄せられし向も尠からざるが、可成多くの意見を求めて漸次改良を期せんとす、未た玆に杖を曳かざる諸士は、是非縱覽の上高評を給はらば當所の光榮とする處なり。

◎正誤　本誌前號雜報欄「上原良三郎逝く」の内「造次」は「造詣」の誤植

昆蟲世界

明治四十年八月十五日發行　第拾壹卷第百貳拾號　每月一回十五日發行

◉本誌定價並廣告料

壹部　金拾錢　（郵稅不要）
壹年分十二部前金壹圓〇八錢（郵稅不要）

「注意」本誌は總て前金に非らざれば發送せず若し已人にあらずして後金を以て購讀を申込まるゝ節は一部拾錢の割

◉爲替拂渡局は岐阜郵便局◉郵券代用は五厘切手にて壹割增とす

◉廣告料五號活字二十二字詰壹行に付金拾貳錢三十行以上壹行に付き金拾錢とす

明治四十年八月十五日印刷並發行

岐阜縣岐阜市富茂登五十番戶ノ二（岐阜市公園內）
發行所　名和昆蟲研究所
電話番號（長）一三八番

岐阜縣岐阜市富茂登五十番戶ノ二
發行者　名和梅吉

同縣揖斐郡鶯村大字公鄉三番戶
編輯者　小森省作

同縣安八郡大垣町大字郭四十五番地ノ二
印刷者　河田貞次郎

大賣捌所

東京市神田區表神保町　東京堂書店
同　日本橋區吳服町　北隆館書店
同　赤坂區青山南町　山陽堂書店
大阪市東區島町二丁目　天眞堂

明治三十年九月十日內務省許可
明治三十年九月十四日第三種郵便物認可

（大垣　西濃印刷株式會社印刷）

(明治卅年九月十四日第三種郵便物認可)

THE INSECT WORLD.

Eumenes nawai Ashm.

A MONTHLY MAGAZINE DEVOTED TO THE USEFUL APPLICATION AND SCIENTIFIC STUDY OF ENTOMOLOGY, EDITED BY

YASUSHI NAWA

DIRECTOR OF "NAWA ENTOMOLOGICAL LABORATORY"

GIFU JAPAN.

VOL.XI.] SEPTEMBER. 15TH, 1907. [No.9.

昆蟲世界

第拾壹卷第九冊　明治四十年九月十五日發行　第百貳拾壹號

目次（禁轉載）

(每月一回十五日發行)

名和昆蟲研究所發行

名和昆蟲研究所維持會概則

第一條　本會は名和昆蟲研究所維持會と稱し事務所を美濃國岐阜市名和昆蟲研究所内に置く

第二條　本會は會員寄贈の金錢物品を以て名和昆蟲研究所永續維持の元資に充つ

第三條　本會は昆蟲學の擴張を賛成して金錢物品を寄贈するものを維持會員と稱し別に特待法を設く

第四條　本會は會員寄贈の金錢物品の其の半額以上必ず之を基本財産とすべし

第五條　本會は大事は必ず役員の決議を經て之を實行し金錢物品の出納に關する規程は別に之を定む

第六條　本會は維持會員寄贈の金錢は之を岐阜市十六銀行に預け入れ物品は本會内に蓄積し其の出納は明細簿を備へ何時にても會員の閲覧に供すべし

第七條　本會は本會に關する一切の記事は總て之を名和昆蟲研究所發行の雜誌昆蟲世界に掲載すべし

明治三十九年十二月十五日

名和昆蟲研究所維持會

總裁	田中芳男	㊞
副總裁	薄定吉	㊞
監督	堀口有一	㊞
會長	名和靖	㊞
出納主任	西郷金治	㊞
庶務主任	名和梅吉	㊞

名和昆蟲研究所維持會會員寄贈金第四回報告

一金五圓也(第一回)	岐阜縣惠那郡中津町	間杢右衛門殿
一金參圓也	宮崎縣那珂郡細田村	竹井繁蒲殿
一金參圓也	岐阜縣岐阜市	坂井雅太郎殿
一金貳圓也	岐阜縣第三部	小塩吉三郎殿
一金貳圓也	兵庫縣伊丹中學校教諭	牧野良平殿
一金貳圓也	秋田縣由利郡金浦町	小林善七殿
一金壹圓也	農商務省技師	齋藤萬吉殿
一金壹圓也	香川縣綾歌郡加茂村	井上芳三郎殿
一金壹圓也	栃木縣安蘇郡堀米町	田名網信之殿
一金五拾錢也	岐阜縣不破郡青墓村	今井彌六殿
一金五拾錢也	愛知縣知多郡半田町	武内繼也殿

小計金貳拾貳圓也

累計金參百六拾七圓〇參錢也

右芳名を掲け御厚意を謝す

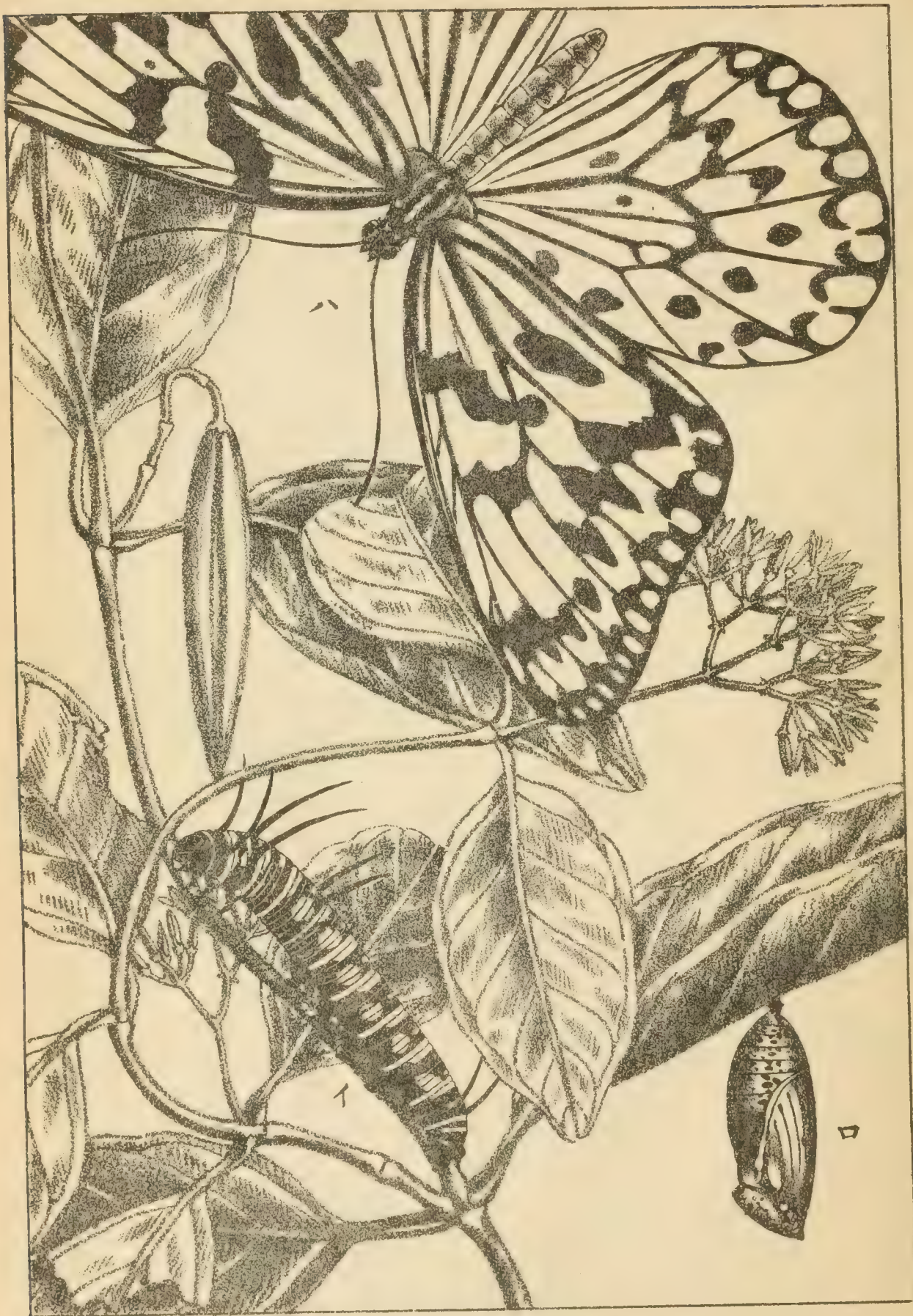
明治四十年九月

名和昆蟲研究所維持會

オホゴマダラの經過圖

昆蟲世界　第百二十一號

論説

（明治四十年第九月）

◎本誌創刊滿十週年

本誌創刊以來正に十週年、今茲に第百貳拾壹號を發行するに當り、余輩は實に感の新たなるを覺ゆるなり。曩に我國に於ける昆蟲學の思想未だ幼稚にして、之が研究は二三學者の專有なるが如く、其實驗應用の如きに至ては、世人夢にだも想ひ能はざるの時に方り、本研究所は時代の先驅となりて之が研鑽に資し普及に努めたるは、余輩の私に誇りとする所なり。加之本誌が明治三十年九月呱々の聲を擧てより江湖同學の師友となり伴侶となり、學説に研究に材を供し、指導を垂れしこと尠からず。思ふに本誌を師友とせる學生、顧問とせる實業家、將た子弟として愛護せらるゝ先輩等、所有ゆる方面に本誌と深き關係を有せる人の多きは、常に諸君の記憶に新たなる所ならむ。本誌が當初の目的に逸せず、擧著する毎に新たなる面目を呈しつゝ今日ある所以は、一に諸君眷愛の德によらずとせず。余輩は茲に其德を感謝すると共に、益々奮て本誌の發達進歩を企圖し、以て本誌が負へる責任を全ふせんことに力めんことを誓ふものなり

◎害蟲を飼育するの餘裕ありや

害蟲の數多き中に就て其首魁を求めんか、何人も其の螟蟲なることを了せん。余輩は常に彼を稱して害

蟲軍の大將と呼べり。今や農家藏收の夢將に溫かならんとするの時、螟蟲驅除に對する農家の覺悟果して如何ぞや。聞道く年々螟蟲が我國に加ふる損害は、約四千萬圓を下らずと。記憶せよ四千萬圓、是れ年々邦人が米を潰ぶして害蟲を飼ふの糧なり、我國經濟界の現況に徵して、誰か害蟲を飼育するに四千萬金を費すの餘裕ありと肯ふものあらんや。農は國の本なり害蟲を驅除するは即ち國本を培養するなり農家豈に此に想到することなくして可ならんや。然り而して其が驅除法や如何、曰く成蟲の捕殺、卵塊の摘採、益蟲の保護、枯葉鞘の除去、枯莖の切取、白穗切取等、枚擧に遑あらずと雖も、今や正に螟蟲孵化の期は經過し、彼等の幼蟲は先を爭ふて稻莖に喰入し、越冬の準備に多忙なるの時にして、所謂白穗切取りの好季節たるなり、此季節を失はず白穗の切取りを實行せば、滿田の螟蟲は餘さず除き得られんのみ、好季逸すべからずとは實に今の時をいふなり。希くば農に從ふの人、互に戒め策勵して、専心驅除の法を講ぜよ。得易き財を失ひつゝ害蟲飼育の嘲りを沽ふが如きは、蓋し智に富める人の事にあらざるなり。

◎眞面目なる講習會

講習とは讀で字の如し、決して娯樂安逸を貪るの意味にあらざるなり。近年講習會の流行甚だ盛にして夏期の到る每に各種の講習會を各處に見るは、學術進步の賜として欽すべき事なりと雖も、多くは講習の眞意を失ひつゝあるを疑はしむるは遺憾なり、即ち其等の會所として擇ばるゝ所を見るに、山紫水明の地にあらざれば淸風衣を拂ふの處たり、因て思ふに之を催す者も之に會する者も、其意志を解剖すれば所謂學三遊七なり、否寧ろ名を講習に托して銷夏的遊樂に耽らんとする者多きを占む、講習の意志已に然り、弊害の之に伴ふなからんとするも得べからざるなり。余輩は去月第廿回全國害蟲驅除講習會に

於て講習の眞意義を解し得たり、一府廿五縣の教育家、官吏、實業家、學生等より成れる團體五十餘員は、謹嚴にして會規の束縛を苦とせず、講師の指導に遵ふこと稚兒の如く、殘暑の燃くが如きを厭はず眞面目なる研鑽に怠らざりき、思ふに諸君の得たる所や如何、余輩は近き將來に於て、各自の修得が美華となりて斯學の舞臺を飾るに難からずと信ずるなり。

◎オホゴマダラ Hestia leuconoe Erichson に就きて

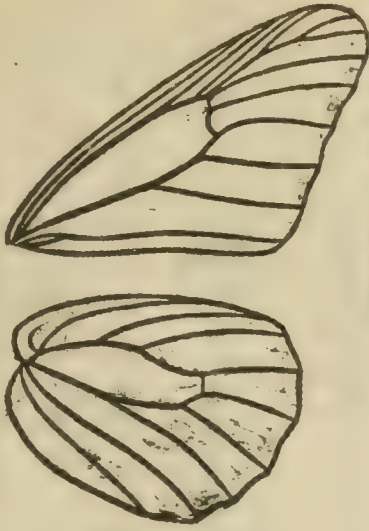
長野菊次郎

沖繩縣石垣島の測候所長なる岩崎卓爾氏は、豫て昆蟲學上に多大の趣味を有せられ、從來同氏の手にて採集せられたる昆蟲標本の、當名和昆蟲研究所に送附せられたる幾百千なるを知らず、爲めに吾人の利益を享けしこと實に莫大なりしが、此回未だ曾て世に知られざるオホゴマダラの幼蟲、蛹及び食草等を取揃へて當處に寄送せられしは、實に斯學界に一道の光明を與へられたるものなり、故に之を發表すること然るべしとの名和所長の忠言に從ひ余不肖を顧みず聊か其大畧を記述すること次の如し

此蝶は本邦產蝶類中の最大なるものにして、マダラテフ亞科(Danainae)ヘスチア屬(Hestia)に隷するものなり。屬名につきてはムーア氏の定めたるネクタリア屬(Nectaria)を採用する人あれども、余は姑くビンガム氏(Bingham)の意見に從ひ、舊來の屬名を襲用するものなり。今本種を記載するに當り、參考の爲マダラテフ亞科並にヘスチヤ屬の特徴を記述すべし。

マダラテフ亞科の特徴　卵は横徑よりも縱徑長く、殆んど楕圓狀にして基底扁平、頂端も亦少しく扁平なり、多數の縱線及び横線を有し、革質たり、幼蟲は圓筒狀或は亞圓筒狀にして、表皮平滑毛を有せず、二對乃至四對の肉質長突起を有し、色は顯著にして普通黑、黃、赤色なり。蛹は比較的短く、殆んど楕圓狀にして、突起少く、尾端は急に細く、絹絲を以て食草に懸垂す、金性光澤を發するもの多し。成蟲は翅廣大にして、外緣には決して鋸齒或は尾樣部を有せず、中央室は兩翅共に横脈を有して閉通せず、前翅の第一脈は基部叉狀をなし、後翅には前緣距脈を有す、然れども前中央室を有することなし、翅の紋理は表裏殆んど同一にして、孰れの脈も基部の膨起することなし。前肢は雌雄共に退化して爪を缺けり。

觸角は纖細にして、絲狀或は漸次膨大せる棍棒狀をなし、裸出して鱗を有せず、眼も亦裸出して決して毛を有せず、唇鬚は少しく壓迫せられて、餘り長からず、躰は纖細なり、此亞科に屬するものは多少厭ふへき不快の臭氣及味を有し、躰又粗糙にして、革の如き構成をなし、食蟲動物主に鳥類の餌食となるを免るゝに恰好の方便となれり熱帶地方特に多く東方熱帶に產し、シャープ氏に從へは既に知られたるもの二百五十種にして、就中本邦に產するもの現今十八種（高野氏に從ふ）ありと云へり

アサヤマダラの翅脈圖

ヘスチア屬の特徴　成蟲は翅比較的廣大にして、躰長く纖細なり前翅は狹長或は比較的短くして廣く、內緣は少しく彎曲し、外緣は歪みて下方少しく突起し、翅尖圓形をなす。中央室は翅長の半ば以上に達し、上横脈は短く、中横脈は

内方に曲りて非常に突出し、下横脈は外方に突出せり、第十一脈と第十二脈とは一部相合せり。後翅は倒卵或は卵形にして、外緣は多少著しき弧形をなし、中央室は翅長の半は以上に及び、横脈は二横脈の合する處鈍角をなす。觸角は長き糸狀、稀に尖端に至るに從ひ棍棒狀をなし、唇鬚は直にして外方扁平となり、扁平鱗にて被はれ、第三節は短くして尖れり。中脚及び後脚の爪は曲り、側針(Paronychia)及び小褥(Palvillus)を有せり。幼蟲は圓筒狀裸躰にして顯著なる色彩の横條を有し、名色交互せり、長き糸狀の肉質長突起四對を有す。

オホゴマダラ成蟲　翅は白くして翅脈及び翅緣は皆黑し、前翅は基底より中央に亘り淡黃色を帶び、外緣に沿ひ黑色の波狀帶ありて、其中に十四個の大小白色圓斑を包めり、此内方に又黑色の波條帶あり内緣に近つきて二分し長楕圓形白斑を圍めり、此帶は第四第五脈の間にて連絡を失ひ、第四室内には一黑斑を印せり。横脈上には不正黑斑を有し、其内方に又一個の曲折せる廣帶あり、前緣に發して往々第二室内の黑圓斑と連續することあり、又第一室内に長柄を有せる軍扇狀の黑斑あり。後翅も亦外緣に沿ひて黑色の波狀帶を有し、通常十二個の略圓形をなせる白斑を包めり。其内方の波狀帶は、前翅の如く連續せずして圓形の黑斑と變じ、往々内緣に近きものゝみ連續して波狀をなすことあり。中央室には通常一黑圓斑を有すれども、或は有せさることあり。第七室に大小の黑色二斑を存せり。裏面の紋理は兩翅共に殆んど表面に同しと雖も、或は裏面に於て多少斑紋の數を增加せることあり。頭部は黑色にして數個の白点を散布し、觸角は糸狀にして前翅前緣の半より短し、複眼は黑色にして、唇鬚は外方白色内方黑色たり、胸背は白色にして二條の黑縱線を有し、脚は皆黑色なり。腹部は白色にして背上に一條の黑縱線を走らしむ、翅の展張は三寸六分より四寸八分に及び、躰長は一寸一分乃至一寸四五分、出現の季

節は三－十一月に渉る。

幼蟲　各節に黒色と黄色の環帶を交互に排列し、黒色環帶の背部には黄色の横線を有し、其兩側面には赤色の圓形紋を有せり。第二、三、五、十一節の背部に各一對の黒色肉質長突起を有せり、幼蟲の躰長は一寸七八分、本年八月十三日の採集にかゝる。

蛹は懸蛹にして、腹部は黄褐色を呈し各節に小黒點を環列し、光澤漆を塗れるが如し、但し前方二關節は黒色にして碧光を放つ、頭部、胸部、翅部は少しく綠色を帶びて黄金性光輝を放ち、其美麗なること恐くは他科に比類なからん、蓋し前述の如く此科のものは禽鳥の啄食を免るゝものなれば、誤られて食蟲禽類の餌食となることを防く一種の警戒色なるべし、長さ一寸幅四分許。

食草　八重山島の方言にビチョー、ラーズと稱するものなり。羅摩科に屬する蔓生のものなることを知れども、未だ其學名を詳にせず、或はツルモウリンクワにあらさるか、他日更に報告すべし。

分布　印度、馬來、比律賓、南部支那、其他南洋諸島に產し、本邦にては琉球及ひ臺灣に產す。

第十一版圖説明　（イ）幼蟲　（ロ）蛹　（ハ）成蟲

◎鞘翅目研究指針

名和昆蟲研究所調査主任　名和梅吉

異節類（續き）

（一七）アカハラハチヤドリムシ　此種は又クロオホハナノミと稱し、常に膜翅目中胡蜂科に隷屬する一種ヂバチの巣中に寄生するものにて、此種屬中大形種なり、其學名をMotoleus abdominalis, Mats.と稱し、雌雄に依り色澤を異にせり、即ち雄蟲の翅鞘は茶褐色なれども雌蟲の翅鞘は少しく光澤ある帶藍黒色を呈せり。而して雄蟲の腹面は黒色を呈するも雌蟲の腹面は赤橙黄色を呈す、故にアカハラハチヤド

リムシと名づけたるものなり、今左に其梗概を記述すべし。

雌蟲は、頭部より腹端までの長さ三分二、三厘許にして、翅鞘の中央部にて横徑一分内外あり、頭部は比較的小形にして、前胸部突起する爲め上方より認知し難し、普通横位をなし光澤ある帶藍黑色を呈し、全面に點刻を有す、複眼は兩側にありて少しく突出の狀態をなし光ある黑褐色なり、觸角は頭部の前方兩側縁より發出し櫛齒狀をなし十一節より組成し、基部の二節は暗褐色にして、第三節より第十一節までは黑色を呈し枝齒を有す、上唇は横位をなし黑色にして點刻あり、上顎は鋭くして帶黃黑褐色を呈す、下顎鬚は四節下唇鬚は三節より成る。

アカハラハチヤドリムシの圖

前胸背面は稍や方形をなし、前方細まり穹起し居り、中央部は凹陷して其中に一個の縱溝線あり、前縁は平直なるも、後縁は中央部と兩側の後角著しく突出し居り、特に中央部の如きは普通鞘翅蟲の小楯板の地位を占むる傾きあり、顎部と同色なれども後角部は鈍黃褐色を呈せり。而して點刻を有し、頭部と同樣に細短毛を生せり、小楯板を欠く、翅鞘は劍狀にして翅端細まり、爲めに基部にては縫合線を存するも、末端部に到りては全く隔離せり、故に後翅を上面より認め得べし、頭胸部と同色にして點刻あり、中胸、後胸共に黑色を呈す、脚部は比較的細長にして黑褐色を呈し、跗節の末端に黃褐色の二爪を有す、素より跗節は前脚と中脚とは五節にして、後脚は四節なるを常とす、腹部は背面藍綠黑色を呈し光澤あり、側面及び腹面は全く赤橙黃色をなせり、然し乾燥標本に於ては、赤味を減退して濃橙黃色の觀あり。

以上は雌に就ての概梗なり、雄は稍や小形にして、其雌との異點は、第一觸角櫛齒狀をなさず扇狀をな

すと、第二翅鞘の色澤帶藍黑色ならずして茶褐色を呈す、第三腹部の側面及び腹面の赤橙黃色ならず黑褐色を呈し、二、三節の後節に接する部分赤橙黃色にして、所謂橫帶を爲す等にあり。他は大同小異なり。

余は秋季地蜂の巢を採掘して此種を得たり、然れども生活史に關し十分なる經驗なければ茲に報じ得ず幸に讀者諸君の內に於て經驗に富まるゝあらば、斯學研究者の爲め否斯學界の爲め御報導あらんことを切望す。

（一八）コクロハナノミ

此種は前種よりも遙かに小形の種にして、常に花間に現はるゝを見る、其學名はAnaspis luteola, Mars. と稱し、全躰黑色にして細短毛を有す、今左にその形態に就き畧述せんとす

コクロハナノミの雌雄は、判然認知せし事なければ、茲に記するものは其何れなるや從つて不明なり。

コクロハナノミの圖

頭部より腹端までの長さ一分五、六厘、翅鞘端までは一分一、二厘にして、翅鞘の中央部にて橫徑僅かに三、四厘とす、頭部は稍や方形にして餘程圓味を帶び、黑色を呈し細毛を生ぜり、複眼は稍や半球狀をなし、頭部と殆んど同色なり、觸角は複眼の前側部より發出し、糸狀を爲し、十一節より成り細短毛を密生し居り、末端部に到るに從ひ多少肥大する傾きありて黑色を呈す、上唇は橫位をなし黑色にして細毛を生ぜり、上顎は黑褐色を呈し明かならず、下顎鬚は四節下唇鬚は三節にして共に末端膨大す前胸背面は稍や方形をなし、兩側緣圓味を帶び、前緣少しく突出の傾きあり、後緣は中央部後方に突出し、後角又同樣なり、全面黑色にして細短毛を密生す、小楯板は最も小形なれば注意せざれば認知し難し、三角形にして黑色を呈し短毛を有す、翅鞘は細長にして前種の如く末端部隔離せず、普通の如く縫合線を現はせり、黑色にして前胸背面と同樣細短毛を裝へり、脚部は三對中後脚最も長く稍や扁大にし

て飛跳に適し、黒色にして細短毛を生ず、蹠節は前種と同様なり、腹部は後方に伸長して末端尖り、黒色にして細短毛を生ず。

此種は各地に發生し、常に花上にて採集するものなり、未だ其生活史不明なり、然し松村博士の害蟲篇には此類にて大麻の莖中に食入すべき記事あるを以て考ふるときは、或は斯の如き加害を植物に與ふるものならんか、又米國にては、鱗翅目及び双翅目中の幼蟲にて、莖幹中を食するものに外部寄生を爲す由記述しあれば、又斯の如き生活を爲すものなるやも知る可からず。

以上記述せし二種の如き形態を有するものを總稱して、花蚤科(Mordellidae)に隷屬せしむるを常とす、其特徴とすべきは、軀體の穹起する傾きあると、觸角十一節より成り、糸狀、櫛齒狀及び扇狀をなすと翅鞘比較的狹長にして、中には末端部隔離し居り、有毛のものと無毛のものとあり、脚部の三對中前脚及び中脚の跗節五節に後脚の跗節、四節なるは勿論腹部の末端著しく細尖なるものある等にあり。要するに此科に隷屬する蟲種は、植物に加害を與ふるものと他の昆蟲に寄生の生活を爲すものとあり、然れども其明かなる生活史の未だ不詳なるは、獨り我國のみにあらざるが如し。

◎普通教育に於ける昆蟲學（其七）

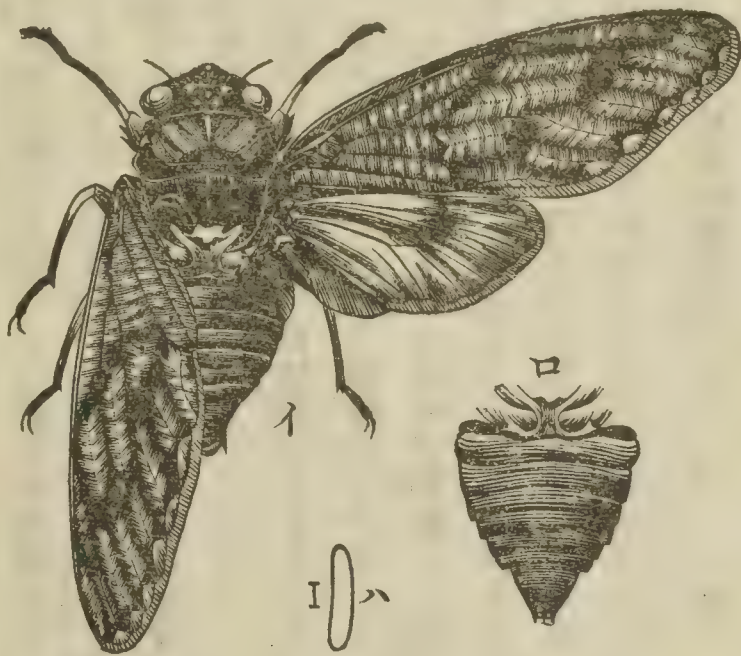
名和昆蟲研究所員　小竹浩

蟬(尋、讀、三、第十五)　蟬は有吻目蟬科に屬するものにして、其種類少からざる中にも、ニイニイゼミ、アブラゼミ、クマゼミ、ミンミンゼミ、ツクツクボウシゼミ、カナカナゼミ等は、最も普通なる種なれども、亦此地に產して彼地に發生せざるものあるは、分布上免るべからざるなり。本課に掲げられたるは東京地方にて尤も普通なりと稱せらる丶ミンミンゼミなれども、或は地方によりては其發生を見ざる

もあるべければ、左に蟬數種を擧げて參考に供せんとす。

蟬は多く枯枝又は半ば枯れたる樹枝に、鋭き産卵管を以て穴を穿ち其中に産卵す、（予の見たるものは梅の枯枝に十二個の穴を一列に穿ち其内に細長の卵子を一粒つゝ産付しありたり）孵化すれば土中に入り樹根に口吻を挿入して養液を吸收し、漸次生育して蛹となり、地上に這ひ出で羽化するものなり、蟬の脱殼とは即蛹より成蟲に化するとき脱ぎし殼を云ふなり、世俗樹の根蟬に化すと稱するは、其幼蟲時代に於て樹根に棲息するよりかくいひしものならん、而して蟬の一世代は幾年を要するやは、未だ實驗したることなきを以て、茲に言明し能はず、然れども有名なる米國産の十七年蟬は、同國昆蟲學者ライレー氏の實驗によりて一世代に十七年を要するを窮明せられたるより推せば、本邦蟬類中にも、或は意外に長年月を要するものあるやも圖り難し、兎も角一世代が一年以上に達するは疑ひなかるべし、若し實驗せられし先輩は、斯學の爲め示敎の勞を吝むなからんことを切望に堪えざるなり。

アブラゼミの圖
（イ）は雄　（ロ）は雌蟲の腹部　（ハ）は卵子の放大

成蟲は一般に頭短くして廣く、略二等邊三角形をなし、兩側に複眼を有し、其中央には三個の單眼を三角形に並列す、其單眼割合に大くして能く肉眼を以て見ることを得べし、觸角は短くして鞭狀をなし、

口吻は長く中脚の基部に達す、翅は長くして靜止のときは背上に屋根形に疊むを常とす、雄は腹部の第一、二の關節の腹面に發音器を有し、各特有の鳴聲を發するものなれども、雌はこの發音器を欠くを以て、決して鳴聲を發する能はず、世俗唖蟬といふは即この雌蟲を云ふなり、凡て蟬に限らず持有の美聲を弄するは、必ず雄蟲に限るものなり。

アブラゼミの圖（イ）は雄（ロ）は雌の腹部（ハ）は卵子の放大

イ

ロ

蟬の腹部は普通雄は雌に比し長大なれども、亦雌雄大差なきもありて、雌蟲の腹端には針狀の產卵管を藏す脚は前脚の腿節膨大して剛刺を具へ、幼蟲期には殊に發達して土を開堀するに適せり。

蟬を採集するに當りて注意すべきは、先づ雌蟲を捕ふるにあり、若し鳴聲を便りに捕獲せば悉く雄にして完全なる雌雄の標本を得る能はざるべし、故に多數の雄蟲が美聲を競ふ近傍には、大低雌蟲の靜止するものなるを以て、先づ之に注意して雌蟲を獲るに勉むれば、斯せずして雌雄の標本を製するを得べし。今左に數種の形態を略記し、併て發生期鳴聲等を表示せん。

（一）ニイニイゼミ　小形の種にして、前翅は黒褐色を帶び、其上に灰白色の短毛を有し、所々に透明部を有す、後翅も亦黒褐にして翅緣のみ透明なり。

(二)アブラゼミ　大形の種にして、翅色焦茶色を呈し、不透明なるを以て、一名アカゼミと稱す。

(三)ミンミンゼミ　大形の種にして体黒色を呈し、前中胸背には綠色の斑紋ありて、中胸部の後緣には白粉を装ふ、四翅共に透明にて、前翅の横脈上には焦茶色の斑紋各四個を有す。

(四)クマゼミ　大形の種にして全体黒色を呈し、四翅共に透明にして、翅の基部のみ黒褐を帯び、横脈上には斑紋を有せず。

(五)ツクツクボウシセミ　中形の種にして体軀黒色なれども前胸は大部分綠色中胸には綠色の縦線あり四翅共に透明にして前翅の横脈上には各二個の焦茶色の斑紋あり。

(六)カナカナゼミ　ヒグラシゼミとも稱し中形の種にして前胸茶色を帯び、中胸は茶色と綠色及黒色部とを有し、腹部暗褐なり、四翅共に透明にして、前翅の横脈上に各四個と翅端に近き處に、各四個の焦茶色の斑紋あり。

種名	發生期	鳴き方	備考
ニイニイゼミ	六、七、八、九月	ニイニイ……時としてシイーシインー	早朝より夕景まで長く鳴き續く
アブラゼミ	七、八、九、十月	ジイ………………	早朝より夕景まで鳴聲を聞く　抑揚なし
ミンミンゼミ	七、八、九月	ミインミンミン……ミイー	鳴き方に抑揚あり初め強聲に漸次低聲となる
クマゼミ	七、八、九月	シヤア〳〵〳〵	午前中鳴聲多く、初め高聲に漸次低聲となる
ツクツクボウシセミ	七、八、九月	ツクツクボウシ〳〵〳〵	高き樹に靜止して急はしく鳴く、長く一所に止まらず
カナカナゼミ	七、八、九月	カナカナカナ……カナアー、カナカナカナー、カナアー	早朝又は夕日の沒する頃鳴く

此他ハルセミ、チッチゼミ、エゾゼミ、等廿餘種あれども茲には略す、尚詳細を知らんとせば、本誌第一號乃至第四號、幷に本誌第九十號乃至九十二號に掲げられたる、名和梅吉氏、谷貞子氏の記事を參照せらるべし。

正誤　本題の普通の文字が屢々初等と誤植せられたるは一に校正の粗漏に出でたれば茲に正誤す

講話

◎第廿回全國害蟲驅除講習會員の五分間演説

茲に錄するは去月十六日より二週間當昆蟲研究所に於て開催したる第廿回全國害蟲驅除講習會中に講習員諸君の爲したる五分間演説の筆記なり紙數限りあるが爲め悉く掲くる能はざるは遺憾とする所なり……………（編者白す）

●研究の興味

群馬縣　松村源藏

私は五六年前に名和先生の著「薔薇の壹株昆蟲世界」を拜見しました、紙數僅に三十頁定價貳拾錢に過ぎざる一小冊子ではありますが、其の所說は極めて巧妙にして興味窮りなく、手に卷を放つ能はず知らず識らずの內に、昆蟲の分類より生物界に於ける大法則、生存競爭適者生存等、所謂進化論の原理までも了知致しました、紙數の多い計りか大著述ではありません、私は僅々三十頁の此書を稱して大著述と云ふに躊躇致しません、今回親しく先生の講義を承り此の書が十數年の苦心研究の結果を世に示す爲めに著はされたるものなることを知つて愈々感を深くしたのであります、近年理科思想の普及に伴ふて斯學に關する著述も次第に多きを加へ、中には科學と文學との調和を謀るなど立派な事を冒頭に飾つて居るもの丶其內容は果して如何と見れば、調和どころか科學と文學とが互に爭鬪をして居る樣な洋詩の直譯などを載せて、一向に意味も通せざる有樣であります、然るに此書の如きは實に燥乾無味を以て一般に目せらる丶科學書に一新生面を開きたる者と云つて可なりであります。然し當時記述の餘りに面白く興味が小說以上であつたので此れは全く薔薇の壹株にあつた實事にあらず、先生が諸處にて觀察せられしことを一本の薔薇の上に集めて巧に說明せられたものと思ふて居りました、然るに私の庭前に二本の小さき李の木がありますが、フト見ると其處に蚜蟲あり蟻あり、これはと思ふて漸々注視せしに瓢蟲ありヒラタアブありウドンゲあり、爾後每朝每夕怠らずに觀察して種々の蟲を見出し、果して先生の說の眞なることを悟りました、詳細に觀るに從つて愈々樣々の蟲を發見するのであります、即ち葉卷蟲もあり時としてはウメケムシやサクラケムシの大發生を見たこともあります、冬期に於てすらウメケムシの

卵塊イラムシの繭、貝殻蟲など見られ、花期には種々の虻の類來り夏には蟬の來りて鳴くあれば蟷螂の斧を振へるもあり或はサクラケムシの寄生蜂の爲めに斃るゝもありといふ有樣でありました、特にアブラムシの屍体より寄生蜂の生じ來り、クサカゲロウの愛らしき繭を營み遂に羽化する等を見ては非常なる興味を覺へたのであります、斯く他人の研究を眞似てすら面白いのでありますから、自ら或る新らしき事實を發見し研究したならば一層の面白味があると信じます、先日シギアブラムシの講演を聞き其の日の午後寄宿舍の東方にて同室の諸君と共に之を見て大に愉快を感じました、私は新發見新發明の興味は未だ知りませぬが、今より熱心に研究して高尙なる快樂を受け、先生の所謂製造販賣者たれとの御旨意に副ひたいものであります

●嗚呼憐むべし害蟲　山梨縣　松本てる

與へられたる五分時を無益に費すも本意なき業と思ひますが、元來無經驗なる私のことなれば「蟲にあらざれば言ふなかれ聞くなかれ」と云ふ先生のお言葉に協ふやうなお話は到底出來ないのであります、乍併本日は知識交換會とも申すべき會でありまして、先刻から皆さんのお話を承り昆蟲に關する各地の狀況や實驗談或は研究の結果等多くの頂戴ものをしながら、默々耳を傾くるのみでは餘りに無責任で罪の深いやうな感も致しますから、何か責塞ぎにお喋り致さうかと小首を傾けても靈泉ならねば湧き出づる樣もありません、兎や角する中に時間は過ぎ去るのでありますから、鉄面皮となつて一言申し述べることに致します。

昔から役に立たぬものを蟲螻蛄同然と云ひます、成程螻蛄は勿論意志もなく理性もないのであります、彼は本能に依つて食を麥稻菜根に求め、時到れば產卵して子孫の繁殖を計るのであります、彼の習性は實に人生の障害と云ふべきであります、故に人若し之が巢窟を見出しますれば、或は燈火に或は陷穽に種々誘殺を試み、百計を廻らして驅除の方法を講ずるでありませう、然れども考ふるに總ての蟲は何れも人間を本尊として害蟲とか益蟲とかの名を冠らされて居るのであります、それでありますから害蟲は害蟲として嘆聲を洩すでありませう、人は我等の生存を防害するものである何とかして之を驅除するの法はなきかと、彼等害蟲は其の食ふにも飛ぶにも匍ふにも鳴くにも一の目的を有つて居るのであります而して其の目的は彼等の本能的であります、彼等が果樹に食し住むべく或は彼等が菜根を喫して生を營むべく彼等の祖先が彼等に敎へたのであります、彼等は遺傳に依つて生活しながら害蟲の名の下に撲滅

せらる丶は憐むべきではありませんか、此に一群の蜂があつて花に戯れつ丶蜜を吸ふて居ります、人は益蟲なりとて之を保護して居ります、之を見たる螻蛄は驅除者に告げて申すでありませう、我は此處に生れ我が身邊に横はれる菜根を吸ふ、豈に蜂が花蜜を賊するに等しからずや、卿等は何故に彼に寛にして我に酷なるやと、螻蛄の言ひ分にも全く理由なしと云ふことは出來ませぬ、然しながら彼等害蟲は自然の法則に從ひつ丶乃ち天賦の性に從ひつ丶惡名を冠りつ丶あるのでありますが、世の中には人間として天より稟け得たる性に悖つて社會を毒する者があるやうにも思はれます、ツマリ此等の人こそ蟲螻蛄に劣るものと云はる丶のでありませう。

●植物と昆蟲との關係

岐阜縣　牧野良平

諸君は日々昆蟲の講習を受け且つ採集をして居らる丶から昆蟲に關して特に私からお話する必要はないかと思ふ、サレド研究所長よりの希望の範圍内に於て植物と昆蟲との關係につき述べて見ようと思ひます、研究所職員室の南にある庭園に桔梗が栽培されてあります、此花は雄蕋先熟他花受精をします、即ち此花には五個の雄蕋と一個の雌蕋とありて、柱頭は五個であるが最初は密着して一個の如く見へます而して此の柱頭花柱の外圍には小突起密生し內面にはありませぬ、それから雄蕋の葯は雌蕋の柱頭花柱を取巻て居ります、雄蕋の熟するに從ひ雌蕋は伸長し始め花粉を突起物に著け、全く伸長し終る頃には雄蕋は枯凋し、柱頭は突起物なき內面を放射狀に開き、他花の花粉を受けやうと待つて居るのです、而して自花の花粉は他へ運搬されんことを期待して居ります、ソコデ之を媒介し結實するに至らしむるは昆蟲に依賴するより他に途がないのであります、如何なる昆蟲が媒介に來るか未だ研究をして居りませぬ。

話變つて私の郷里より一里半にして大垣町があります、此處には植物の大家が輩出しました、今は故人でありますが飯沼慾齋先生は其の一人である、先生は維新前より蘭學を研究し附近にある伊吹山其他諸所に於て植物採集をせられ、晩年には著述に志され五十歳より八十三歳までに草木圖說三十卷を著はされ、之を永久に傳へんとせられました、是れ古今未曾有の大著述にして、科學の進歩せる今日に至ても植物學者間には有力なる參考書となつて居るのです、今は絶版のことゝて非常に尊重され一部五拾圓程します、斯かる偉人が大垣より出た爲めかどうかは知らぬが、同地より植物に關係ある學者が顯はれ、現に農科大學や理科大學の要職に居らる丶方があります、ソコデ斯る植物が發達しましたから之に對して昆蟲が必要でありませう。

私の郷里より長良川を遡ること四里金華山の麓に一の大昆蟲が現はれました、之れは現に諸君が眼前に見ることが出來るのである、此の席に居らるゝ名和先生である、申すまでもなく先生は夙に昆蟲の研究を爲し、或は害蟲驅除に或は昆蟲思想の普及に鋭意盡瘁せられ、前に申した飯沼先生が御馴染の伊吹山に採集し、伊吹百草に對して伊吹千蟲を集められ、目今では此れ以上となつて居ると云ふことでありますす、其他新種或は貴重なる昆蟲を數も知れぬほど集められました、是等は此頃落成しました立派な西洋館に特別標本として貯藏してあります、此中には恐らく他に見ざる珍品もありませう、然らば國寶とも云ふべきである、しかも草木圖說の如く書籍にあらずして實物標本であります、先生は岐阜縣の師範中學にも職を奉ぜられ養成せられた生徒の中には出藍の士多く、昆蟲に關係ある博物を專攻し現に教育界に於て、樞要の位置を占めて居るものも澤山である、私も七八歲の頃より已に名和先生の事は存じて居りました、諸君よ大垣と岐阜、植物と昆蟲しかも伊吹山にて相互に連絡をして居ります、之れは何と面白き事實ではありませんか、遠來の諸君がどうか此の事を御承知下さつて御歸國の土產になして下さつたならば、岐阜縣人たる私共の幸甚に存ずる次第であります。

●害蟲豫防の忽にすべからさる事に就て　　秋田縣　小林善七

諸君我が秋田縣では氣候風土の適せる故に十數年以來林檎の栽培が盛になりました、近來は又種類の改良肥料の選擇等に注意せし爲め、其成績は漸く見るべきものある樣になり從て好評を博する樣になりました、サテ其栽培反別が年一年と增加するに從つて、實に悲しまざるを得ない一大變事が出來しました其は何であるかと申せば、林檎の綿蚜蟲の發生です、其枝梢に發生して居る有樣は密生とか群生とか云ふ語では形容は出來ない、綿を付けた樣な位では未だ足りぬ、甚しく害された處は葉を除く外の部分に雪が降り掛つたかの樣な姿で、名匠正宗の銘刀ならざるも一見[illegible]寒しの感があるのです、實に此の蟲の繁殖の盛なる、即ち被害の甚しきことは林檎の美果と共に誠に見事です、斯く申すと必ず何故に等閑に附し去りて驅除せぬかと反問する人があるでありませう、答へて曰く驅除はします、驅除は致しますがそれは十八世紀式とでもいひたき方法です、年一回雜巾や綿に石油を染み付けて枝梢を摩擦するのであります、年一回行ふ驅除に對して此の蟲の發生するのは年八回計りだと云ふことです、而して此蟲は巧妙にも枝幹の雨露の當らざる處、又は粗皮の間、切跡割目等へ喰付て居るのであります、單にそればかりならば好けれども、加害されし枝幹は刺擊のため瘤狀を成し樹液が流出して遮斷するから結實は少

なく終に枯死の慘狀を呈します然し右の樣な狀態になると、一般に枯死せざる中に廢園して桑樹を植つける樣です、初め苗木を植てより結實を見るまでの苦心經營の勞及其が經費等有形無形の損失は到底計ふるに堪へないのであります、其莫大なる損失が僅か何分何厘と云ふ一小害蟲の爲なりとは情けなき次第ではありませんか、余は數年前或雜誌によつて西暦千八百七十三年歐洲の葡萄栽培家はフヒロキセラと稱する蚜蟲の爲めに非常の大害を蒙り葡萄酒釀造家を恐惶せしめ、又同地方の經濟界を紊亂せしめたと云ふ事實を知りました、其後久しく何うしても其話を信ずる事が出來ませなんだが、茲に林檎の綿蟲の被害の狀況を見て初めて其の話を信ずるに至つたのであります、害蟲防除要覽（名和先生の著）に依れば、最初苗木を植ゆる時に苗木に豫防して植付くれば恐るゝに足らずとあります、余は害蟲の驅除に先ちて豫防の忽諸に附すべからざることを諸君に警告せんとするものであります

●害蟲驅除に對する偶感

廣島縣　高橋吉之助

余が初めて昆蟲思想を惹起したのは今より六年前である、即ち當地に於ける全國教育大會に出席せし時當研究所を參觀し優曇華がクサカゲロウの卵なることより種々の害蟲益蟲の名稱や種類を知りました然しながら當時は眞の瞥見に止り其の性狀等も知らざれば歸國の上實地に應用する等のことは不可能でありました、爾後研究の時を得ずして今日に至りたれば、昆蟲に關して語るべき程のこともなければ偶感と題して其責を塞がんとす、余の故國は藝州で有名なる賴山陽翁の生國であります、茲に翁の事蹟を追慕して害蟲驅除のことを語らうと思ふのであります、抑も山陽翁の時代には我日本は如何なる有樣でありましたか我日本は一本の大和櫻を以て比較することが出來る、此の倭櫻はトクガワと云ふ蚜蟲ダマシの爲めに其の甘味を吸收せられ殆ど枯死せんとするの時に當り、一人の僞蚜蟲の害を云ふものなきに、翁は二十餘年辛苦經營の結果一書を公にして天下に絶叫し、害蟲の驅除、神聖なる大和櫻の保存すべき理由を述べて滿天下を警醒せり、翁の功績空しからず終に害蟲は驅除し得られて、櫻樹の發育次第に見るべきものあるに至りました、實に翁の功勳偉大なりと云ふべきであります、然るに其後清卵露卵等の一大蚜蟲は海外より侵入し來りて復た櫻樹を害せんとせしが、我皇赫として怒り水陸の益蟲を糾合して害蟲軍に當らしめました、勇敢なる我が益蟲軍は驅除し終りて、今や瑞穗國は世界の天樂園となり、爛熳たる櫻花は眞に敷島の朝日に匂ひ、宇内外國をして欣羨に堪へざらしむるに至りました、是に於てか內憂外患悉く除去し四海清平なるが如きも、退いて國內の狀況を精察すれば、大に憂ふべきものがあり

ます、即ち全國到る處千草萬樹の下、啻に眞正の蚜蟲が潜伏するのみならず、他に幾十萬種の害蟲が跋扈しつゝあるのであります、然るに世人は此の害蟲の習性も究めず、又之が驅除の方法を講ずることを爲さず、甚しきに至つては其の害蟲なるや益蟲なるやも知らざるもの多きは嘆ずべきの至りであります此時に際して一大偉人は岐阜の金華山の麓に現はれ夙に天下の昆蟲を調査し其の習性經過を詳知し、滿天下に呼號して大に害蟲軍の擊退と益蟲軍の掩護に熱中せらる、其人は誰でありますか云はずして諸君の知らるゝ所の名和翁其の人であります、翁の害蟲軍に對する決心は愈堅く老ひて益壯なるもので、妙計秘術施さゞる所はないのであります、乍併益蟲の數は少く害蟲軍は時々刻々增殖の有樣で、從つて變せば從つて集るといふべきもので、賴山陽翁の僞蚜蟲に對したるもの丶如きではありません、其困難なる狀を示さば楠氏が僅少の兵をもつて百萬の大軍と千窟に抗したるが如しと云ふべきであります、而し翁は此の困難と戰ふべく幾多の部下養成に志さるゝこと茲に年あり、今回の講習會は全國の鋭卒精兵を訓錬し始めてより正に二十回目の講習であります、余輩一府廿五縣の人々は親しく茲に訓錬を受けつゝあるのでありますが、翁は誠實熱心を以て晝夜兼ね敎へられ、秘すべき六韜三畧も惜氣もなく授けらるゝの眞情は、感泣し且拜謝するゝ次第であります、余輩は茲に高恩を謝すると共に鄕に歸りて義兵を募り高敎に服して害蟲軍に當らんと欲す、希くば參謀長となりて永く敎を垂れ給はんことを、「ヤメヨ」の鈴が鳴りましたから之れにて御免蒙ります

◎三化性螟蟲の防除に關する中川技師の話(一)

去月當所員が九州地方へ巡視の途次農商務省農事試驗場九州支場技師中川久知氏に面會し三化性螟蟲に關する調査談を聞き得たれば讀者諸君の參考に資せんが爲め此欄に掲ぐる事となしぬ

凡そ稻作の害蟲で其收量に著しき損害を來たすものに二つある、一は浮塵子一は螟蟲である、就中浮塵子は一朝繁殖旺盛なる時は收獲皆無の慘狀を呈するに至るを以て、農家は已に其害を知得し防除の方法も漸く行はれ、往時の如く被害の甚しきに至ることはないやうであるが、螟蟲に至つては農家の知識未だ進まず動もすれば、防除の施行を忽にし爲に往々大なる損害を招くに至るやうである、實に遺憾の極と云はねばならぬ、

螟蟲と云ふ中にも大螟蟲、二化性螟蟲、三化性螟蟲の三種がある、大螟蟲は汎く本邦に產するものであ

るけれども、稲作に對する加害が比較的に微弱なるを以て未だ世人の注意を惹くに足らぬが、二化性螟蟲は最も汎く本邦に産し北は北海道より南は臺灣に至るまで、稲作地として多少此蟲の害を被らざる所はないが、三化性螟蟲に比する時は大に劣つて居るのである、未だ精細なる統計はないが九州支塲附近に於ては、全收量の百分の四乃至八位に止ます、仮令或る二三の田區に於て三割以上の損害を見ることもあるも、全國を通じて一割以上の被害を招くやうなことはないと余（中川氏）は信じて居る、然れども獨り三化性螟蟲に至つては、其の産地は和歌山縣兵庫縣の以西に止り山陰畿内より本州を通じて之を産することなく（臺灣には多く之を産し其加害も劇甚なりと云ふ）其發生區域は比較的狹隘なるにも拘はらず其名の示す如く一年に三回羽化産卵するを以て、天候の宜しきを得て防除の方法缺くる時は非常なる繁殖を招き、決して浮塵子に劣らざる惨害を被むるのである、昨年當縣下（鹿兒島縣）供合廣畑等二三村に於て二三割乃至五六割の減收を來せしは、即ち此の三化性螟蟲である、

三化性螟蟲は如何に二化性螟蟲に比して其の害が大であるかと云ふに、後者は一年に二回羽化産卵するも前者は一年三回にして其繁殖の迅速なるのが其の一因でもあらうが、能く其の性質を調査する時は、大に兩者の間に徑庭のあることが知れるのである、抑も二化性螟蟲は稲草出穗の期に方り、母蛾の産下せし卵塊より孵化して出たる幼蟲は、皆一二の葉鞘内に集り、先づ葉鞘の内面を嚙り生育して、軈て莖中に進入し其周壁を蝕害して液汁の上昇を止め以て穗を枯凋せしめ、漸く長ずれば一莖中に群棲したる幼蟲は漸く散して附近の稲莖に移轉し其中に進入して新に枯穗を生ぜしむるのであるが、漸く其の群を離れて移轉を企つるまでには數日を要し、早く移行したるものは穗を枯凋せしめ、枯穗の數を増加するも晩く移行したるものは穗已に半ば熟するを以て全然枯穗とならざるもの多くして、素より穀粒の充實上被害尠からずと雖も、收量に於ては大損を招くに至らざるものが多いのである、然れども三化性螟蟲は稲草の抽穗期に先だち、其三回の羽化を了し詩て産卵し、卵より孵化したる幼蟲は二化性のものと異り、直に八方へ離散し、風ある時は縷を曳いて下垂し、風に隨ひ四方に吹き散らされて近方の稲草に擴散し、概ね一頭づゝ穗首に喰入り一卵塊より發生したる多數の幼蟲は同時に數多の枯穗を生成せしむるのである、此れ即ち三化性螟蟲の被害の劇甚なる所以である、然れども倘し栽培する稲種が早稲にして此蟲の第三回羽化期に於て已に抽穗後數日を經たる塲合に於ては、穗首已に固まり蟲は容易に喰入することを得ない、隨て被害も最も僅少である、尤も近傍に中稲若しくは早熟の晩稲を栽培したる田地ある

時は、母蛾は例令早稲田に於て最初産卵蕃殖するも、飛で中稲に移り就中穂孕のものを撰で集り來り玆に産卵するやうである、昨年柳川に於て早中晩稲を併植し蛾の自然に集り來るもの丶多少を比較試驗せしに其の結果は今云ふ所と全く同一で世人の唱道さる所と實に異ることはない

凡そ二化性螟蟲蛾の第一回發生期は素より當該地方の氣候によりて制せらることはないとも云へぬが、同一氣候の地方に方ては其地方に主として作付する稲種の早晩に隨て發生の期に遲速を生じ、早稲を早く移植する地方にては其發生早く晩稲のみ栽培する地方にては後るゝを常とするのである、然れども三化性螟蟲に於ては毫も當該地方の稲種の早晩と關係する所なく、單に地方の氣候に制せらるゝを以て、三化性螟蟲の産地たる瀬戸海を包圍せる地方及四國九州全般の如き温暖ある地方に於ては孰れも發生期に大なる差異なく、五月下旬の後半より六月上旬の前半に於て其最盛期に達し、罕れに五月中旬の後半より六月上旬の後半に至りて發生最も多きことがある(大日本農會報三十九年七月分參照)故に早稲を五月下旬までに移植し終り又は六月上旬中に插秧を施行さる地方に於ては、第一回産卵の全部もしくは一半は本田に於て見ることが出來る、もし然らずして中稲を六月中旬頃より移植さるときは、本縣下(熊本縣)飽託郡の過半若しくは玉名郡の如く(兩地共に早熟の晩稲多し)三化性螟蟲の發生最盛期は已に苗代中に畢り唯後れて發生するもの丶みが罕れに本田に於て産卵するばかりである

凡そ螟蟲の苗代に於ける産卵は稲草未だ小なるにより其卵より孵化したる幼蟲は一旦之に喰入するも忽にして其稲を枯死せしめ、其中の幼蟲は漸次他莖に移らんとして稲苗を脱出し、其際敵手の害に罹るもの多きか爲めに、苗代中にては久しく生存さるもの極めて少ないのである、余は三化性螟蟲の幼蟲を苗代に放ちたる日より二十八九日を經て其苗を悉く拔き取り、一々割裂して在中の蟲の存否を檢査せしことがあつたが、專ら移植の用に供すべき內苗(緣苗を除きたる殘餘を云ふ)中にても、放蟲數の千分中一又は二頭生存するに過ぎず、緣苗にても二十三頭乃至三十頭に過ぎないのであつた、素より放蟲後日を經ること少なきゆへ、苗中に殘存する蟲は已に述へたる如く僅少にはあらさるも、二化性螟蟲の例に照せは、放蟲數の百分中十七を以て最多數とするのである、隨て苗代より移り來るものは極めて小數なる程である、余が支塲附近の如く全部晩稲を栽培する地方に於ては、第一回の産卵を苗代に引受け本田に産卵するもの極めて少なきが故に、古來多少の三化性螟蟲を産するも著しき播殖をなしたることなく、其の被害も亦僅少なる所以である、之れに反して移植後本田に於て産卵するときは、苗は漸く生着し尋で發

育を始むるより蟲の發育と相伴ふて苗も亦た生長し、隨て稻苗の枯死さるもの少く、又蟲も數々移轉するの必要なく、外敵の侵害を被むるべき機會少なく、成長を遂ぐへき螟蟲の數は頗る莫大なるべき理である。

今三化性螟蟲の發生夥多にして被害の劇甚なる地方と、其他に栽培する稻種の早晩もしくは移植の時期と對照するときは、頗る面白き現象を見出すことが出來るのである、彼の筑後佐賀の如きは古來三化性螟蟲の被害劇甚なりと稱せられたる地方で、今日にても驅除法を勵行せなければ、動もすると該蟲の大發生を見るに至るのである、而して右兩方に於ける稻種の早晩を調査するに、佐賀は早稻五分五厘にして早きは四月より移植を始め其の最も晩きも五月下旬には挿秧を畢り、晩稻は四分五厘にして七月上旬に移植するのである、筑後の內にて柳河地方は早稻五分晩稻五分にして、後者は佐賀と同じく七月上旬に移植を施行するも、早稻は少しく後れて六月上旬に至りて挿秧を始めるのであるが、此一兩年は漸次後れて上旬中にても其後半に試植するもの多し、故に兩地とも多數の早稻を栽培す、殊に佐賀の如きは殆と第一回の產卵は全部を本田に於てするを以て、被害を防除せんか爲めに、實に複雜なる手段を要するのであるが、漸く昨年以來防除の効果顯著ならんとするやうである、柳河の如きは移植期稍後れ隨て本田に產卵するもの少きが爲めか、佐賀の如き複雜なる防除方法は施さぬけれども被害は劇甚と云ふ程ではない、然れとも移植期を約一週間早め六月二三日の交に挿秧を了り、本田に於ても一切驅除法を施行せさるときは、其の被害實に太甚しく、昨年柳河に於ける試驗地に於て見たるが如く、中稻都晚稻神力の如きは約五割の被害を見るに至つたのである、以上の兩地方(佐賀、筑後)は實に三化性螟蟲の本場とも稱すへき土地であつて、已に之れが驅除法は勵行しつゝあるのである

飜て昨年三化性螟蟲の被害劇甚なりし長崎縣下大村及び熊本縣飽託郡供合廣畑の二村を見るに、兩地共三化性螟蟲に對する特別なる驅除法を施行する地方ではない、唯之を飽託郡の他の諸村と比較さるときは、中晚稻の間に點々早稻を早植するものあるを異とするだけである、殊に長崎縣下大村の如きは熊本縣の二村即ち先に示したる供合、廣畑に比すると遙に早稻早植地の步合多きを見るのである、故に早稻の早植は三化性螟蟲の繁殖を促す主因であることは、最早說明を要せずして明かなことである

以上の事實より推論する時は、中稻本位の稻作地に於ける早稻早植者は、己れ一個人としては三化性螟蟲の第三回發生期に於て、大に其加害を減するにより、利する所は決して鮮なからずとするも、此蟲の養

殖地たる關係より之を見るときは、周圍の中稻田に害毒を及ぼすが故に、害蟲防除の上より論する時は、不知不識の間に害蟲增殖の罪過を犯すものと云ふも過言ではなからう
又た早稻のみ栽培して全く中晩稻を除く地方に於ては、以前には三化性螟蟲の發生夥多なりしと云ふも此栽培法により大に其被害を減少したる例は尠なくない、左れど全然之れか爲めに三化性螟蟲絕滅を期することは殆と不可能の事である、何となれば穗の已に傾きたる早稻に三化性螟蟲を放つときは罕れに喰入するものがある、又後れて分蘖したる後れ穗に於ては素より蟲の容易に喰入するものゝあるが故である（未完）

寺二つ　つく〳〵法師なきかはす　同
藪暮るゝ山につく〳〵法師なく　同
黑谷の松に嵐や蟬涼し　水村
蟬涼し簾に落つる梧桐の影　同
駕で立つ刻寢過しぬ蟬時雨　得堂
殘照の山うすれ行く蟬の聲　同
蟬のなく樋門の扉草いきれ　殘堂
瀧細る照りのつく〳〵法師秋　華園
つく〳〵法師なくむら降の雨の中　同
瓜茄子に飽くつく〳〵法師秋　同
つく〳〵法師なき出す晴や松の露　同
再遊の養老つく〳〵法師なく　同

◎昆蟲文學（四十五）

美人撲螢圖　石雲道人

柳邊莎處夜冥濛。片々輕飜兩袖風。橋上撲來螢幾點。姉携紈扇妹紗籠。
楊柳風輕答水聲。一聯人影傍江行。流螢隨扇墜無跡。飜入羅衣滅又明。

評曰。點綴小景畫而有韵。

雜吟

枝切りし榛の梢や法師蟬　歸麓園
夕晴を喜びなくや法師蟬　同

◎兵庫縣佐用郡產蝶類目錄

兵庫縣佐用郡久崎村　井口宗平

今日迄に採集したる蝶類を記して讀者諸氏の參考に資せんとす、乍併我が佐用郡の地たる全郡山岳よりなれるを以て、此處彼處の溪谷に、尙幾種か

の我眼に映せざるものあるべく、且左記の蝶類の多少さへもなほ今後幾多の經驗を積むにあらずんば敢て正鵠を保し難かるべし、目下他に尙ほ二三種の產するものあるを認めつゝあれども未だ正確ならざるを以て他日の闡明を待て報導することゝせん。

鳳蝶科　Papilionidae

(一)キアゲハ　Papilio machaon, L.　少
(二)アゲハ　P. xuthus, L.　多
(三)クロアゲハ　P. demetrius, Ct.　多
(四)オナガアゲハ　P. macilentus, janson.　少
(五)アヲスヂアゲハ　P. sarpedon, L,　少
(六)カラスバアゲハ　P. bianor, Cramer.　少
(七)ジヤカウアゲハ　P. alcinous, Cr.　少
(八)モンキアゲハ　P. helenus, L.　稀

粉蝶科　Pieridae

(九)モンシロテフ　Pieris. rapae, L.　多
(一〇)モンキテフ　Colias hyale, L.　多
(一一)スヂグロテフ　Pieris napi, L.　多
(一二)キテフ　Terias hecabe, L.　多
(一三)ツマグロキテフ　T. laeta, Boisd.　少
(一四)ツマキテフ　Anthocaris scotymus, But.　少
(一五)ヤマキテフ　Gonopteryx rhamni. L.　少　九十月の頃は多し

蛺蝶科　Nymphalidae.

(一六)ルリタテハ　Vanessa canace, L.　多
(一七)ヒメアカタテハ　Pyrameis cardui, L.　少
(一八)アカタテハ　P. indica, Moore.　多
(一九)ミスヂテフ　Neptis aceris, Lep.　多
(二〇)ホシミスヂテフ　N. priyeri, But.　稀
(二一)イチモジテフ　Lemenites sibylla, L.　多
(二二)ヒメイチモジテフ　Araschnia burejana, Bremer.　稀
(二三)コムラサキ　Apatura ilia, Hüd.　少
(二四)ムラサキテフ　Euripus charonda, Hew.　稀
(二五)キタテハ　Grapta c-album, Leech.　多　秋季殊に多し
(二六)ヒオドシテフ　Vanessa Xanthomelas, Schiff.　多
(二七)ゴマダラテフ　Hestina japonica, Feld.　稀
(二八)スミナガシ　Dichorragia nesimachus, Boisd.　稀
(二九)ヘウモンテフ　Argynnis anadyomene, Feld.　多
(三〇)ウラギンヘウモン　A. adippe, L.　多
(三一)オウウラギンヘウモン　A. nerippe, Feld.　少
(三二)メスグロヘウモン　A. sagana, Doubl.　多
(三三)ギンスヂヘウモン　A. paphia, L.　少
(三四)ウラギンスヂヘウモン　A. laodice, Pall.　稀

天狗蝶科　Libytheidae.

(三五)テングテフ　Lybithea lepita, Moore.　少

環紋蝶科　Satyridae.

(三六)ジヤノメテフ　Satyrus dryas, Scop.　多
(三七)ヒカゲテフ　Lethe sicelis, Hew.　多

(三八)コジヤノメテフ　Mycaresis perdiccas, Hew.　多
(三九)ウスイロコジヤノメ　M. gotama, Moore,　多
(四〇)クロヒカゲ　Lethe diana, But.　多
(四一)ヒメヒカゲ　Coenonympha oedippus, F.　稀
(四二)ヒメジヤノメ　Ypthima phiromela. jab.　多
(四三)キマダラテフ　Neope gaschkevitschii, Men.　多

小灰蝶科　Lycaenidae.

(四四)シヾミテフ　Cyaniris argiolus, L.　多
(四五)ヤマトシヾミ　Zizera maha, Kollar.　多
(四六)ベニシヾミ　Chrysophanus, phlaeas, L.　多
(四七)ルリシヾミ　Arhopala japonica, Murr.　多
(四八)ツバメシヾミ　Everes argiades, Pallas.　多
(四九)ウラギンシヾミ　Curetis acuta, Moore.　少
(五〇)ウラナミシヾミ　Polyommatus baeticus, L.　多
(五一)ウラナミアカツバメ　Zephyrus saepestriata, Hew.　少
(五二)アホツバメ　Z. taxila, Brem.　少
(五三)コツバメ　Satsuma ferrea, But.　少
(五四)ゴイシシヾミ　Taraka hamada, Druce.　稀
(五五)クロシヾミ　Niphanda, Fusca, Brem.　少
(五六)ルリツバメ　Rapala arata, Brem.　稀
(五七)ウチムラサキ　Lycaena pryeri, Murr.　稀
(五八)ツバメテフ　Zephyrus attilia, Brem.　少

挵花蝶科　Hesperidae.

(五九)イチモジセヽリ　Parnara guttata, B. G.　多
(六〇)オホハナセヽリ　P. pellacida. Murray.　多
(六一)オホチヤマダラセヽリ　Thanaos montanus, Brem.　少
(六二)キマダラセヽリ　Padraona dara, Kollar.　多
(六三)コキマダラセヽリ　Augiades sylvanus, Esper.　少
(六四)クロハナセヽリ　Daimio tetys, Mén.　多
(六五)クロスヂセヽリ　Adpaea leonina, But.　少
(六六)コハナセヽリ　Parnara mathias, Fab.　少
(六七)コチヤバ子セヽリ　Halpe varia, Murray.　少
(六八)アヲバセヽリ　Rhopalocampta benjamini, Guerin.　稀

◎テントウムシの寄生蠅に就て

名古屋市　坂崎文一
原三郎

以前よりテントウムシの全く同種とおぼしきものゝ内にて、斑紋を異にするものゝ多きに、不思議の念のいやまして、本年こそは其が果して同種なるや否やの疑問を解決せんものと思て居りし折柄裏の馬鈴薯に或る一種のテントウムシの幼蟲多數を見出したり、善き獲物よと熟視すれば、平素左程注意も拂はざりし馬鈴薯の新業は、蚜蟲の御馳走となつてあるに驚きたり、時に不圖念頭に浮びたるは、斯かる澤山のテントウムシの集り來て蚜蟲を食せんには、如何に繁殖力强き蚜蟲とは云へ

亡族の逆境に陷らざる可らず、假令テントウムシは作物に大益を與ふるにもせよ、テントウムシのみ特に天より愛顧せらるゝ筈なければ、必ずそれに寄生する蜂或は蠅のあるならんと思ひ來れば、モハヤ靜止する能はず、手自ら前に動きて、蛹化せしもの及び將に蛹化せんとするもの二日間に百個を採り、今日や羽化するか明日や成化するかと、歸校後先づ見らるゝものは蛹百個入の飼育箱!!、漸くにして八日目に一疋羽化せしを初めとして、毎日續々と成化して、實に愉快なりき、更に一層愉快なりしは、注文通り百個の中十三個は寄生蠅を出し、殘る八十七個は成化したり。

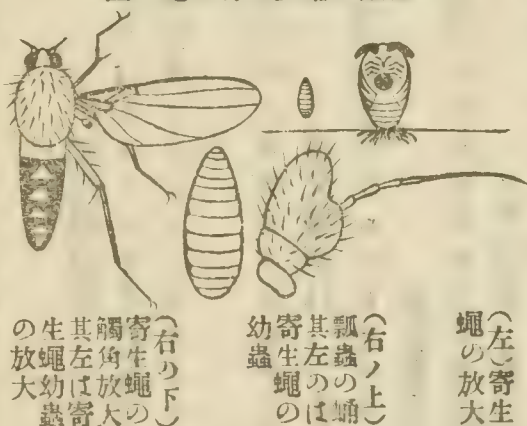
最初にテントウムシの成蟲に化する有樣を一言せん、一日中比較的成化する數の多きは、午前よりも午後にあるものゝ如く、殊に四時より六時までの間に多きものゝ如し、先づ頭胸部の皮破れてより首尾よく脫皮するまでは、長きも十分間にて目出度此世に出現し、脫破後堅き前翅の延び揃ふまでには七八分を要し、前翅の延びし後、後翅の展開し終るまでには約十五分を要す、次は前翅に斑紋の顯るゝことなり、紋斑の出で終るまでの時間は、其斑紋の別及其數によりて異るものゝ如く正確に言ふ能はざるも、短きものも八九時間を要し、長きは二十時間以上を要するものゝ如し、其後約一日間は運動するのみにて食をとらず、斯の如く一疋の蛹が、一疋のテントウムシとなる迄には約二日間を要し、初めて食し初むるなり、成化する時刻の午後（殊に四時より六時）に多きは、テントウムシは食の欠乏を來す時は、同種間に爭鬪を起して弱者は強者の食物となるの性あるを以て、（殊に外敵の追擊を受くるを以て）暗に乘じて成化し、軟弱なる身を覆はんが爲めなるべし。

斑紋の異なる者は八十七個の中七個を、顯微鏡下に見たるに、全く同一種なる事を見出して愉快、愉快!!、

瓢蟲の蛹及其寄生蠅の圖

（左）寄生蠅の放大

（右ノ上）瓢蟲の蛹其左のは寄生蠅の幼蟲

（右ノ下）寄生蠅の觸角放大其左は寄生蠅幼蟲の放大

寄生蠅は圖の如く蛹の頭胸部の裏面の關節を破りて出で、初は白色にて二分弱なり、一個の蛹よりは、多くは一疋の寄生蠅を出し、稀には二疋なるもあり、脫蛹後三四時間にて活動は止むなり、活動の止むと同時に其色次第に褐色を帶びて遂に茶褐色の堅き蛹となる。二週間にて羽化し蠅となれり、全体鉛色を呈し、頭部は比較的小なるが如し運動する樣は左程活潑ならず、蠅の飛び出づる頃

は恰も學校の試驗にて、先に出でしテントウムシも共に死後一週間を經たれば、堅くなりて雌雄の別、及其數を精く觀察し能はざりしは、實に殘念なりき、希くは諸兄幸に示教を垂れ給はんことを

編者白す、本文に關するテントウムシの變種八種を圖にして寄せられたるも、都合に依り製版の運に至らず、遺憾尠からず然かれども該八種の變種は、本誌第廿六號の口繪に示せる中の第四、第十、第十二、第十六、第廿四及他の二三種に過ぎざれば、同誌を參照して了解せられんことを乞ふ

◎予が所藏の蛾類標本目錄（承前）

札幌　三橋信治

厚翅蛾亞科　Hypeninae

（七〇）トビスヂアツバ（Zanclognatha tarsiclinalis Knoch.）札幌

（七一）ウスグロアツバ（Zanclognaatha bumosa Burl.）札幌

（七二）キスヂウスグロアツバ（Hydrillodes morosa Butl.）札幌

（七三）キンスヂアツバ（Madoropa salicalis Schiff.）同

（七四）ハングロアツバ（Bomolocha zilla Butl.）札幌

（七五）クロスヂアツバ（Bleptina spacoalis Malk.）同

虎蛾科　Agaristidae

（七六）コトラガ*（Eusemia japona Motsch.）札幌

尺蛾科　Geometridae

靑尺蛾亞科　Geometrinae

（七七）ヂヅモンアヲシヤク（Agathia carissima Butl.）札幌　日光

（七八）ヨツメアヲシヤク（Euchloris albocostaria Brem.）札幌

姬尺蛾亞科　Acidaliinae

（七九）ベニヒメシヤク（Acidalia muricata Hubn.）同

（八〇）クロテントビヒメシヤク（Acidalia foedata Butl.）東京

（八一）ベニスヂヒメシヤク（Timandra amata L.）札幌

波尺蛾亞科　Larentinae

（八二）シラフシロヲビクロシヤク（Polythrena kindermanni Brem.）札幌　定山溪

（八三）シロヲビクロシヤク（變種）（Polythrena exsecuta Feld. var. latifasciaria Leech.）札幌

（八四）シロホソヲビクロシヤク（Odezia tibiale Esp.）札幌

（八五）ホソバナミシヤク（Microloba bella Butl.）札幌

（八六）キマダラオホナミシヤク（Gandaritis fixseni Butl.）札幌

（八七）キガシラオホナミシヤク（Gandaritis agnes Butl.）札幌

（八八）オホナミシヤク（Gandaritis maculata Swinh.）札幌

（八九）ヨコジマナミシヤク（Lygris convergenata Br-

em.) 定山溪

(九〇)リンゴナミシヤク*(Larentia consanguinea Butl.) 札幌

(九一)フトジマナミシヤク(Larentia saturata Gn.)同

(九二)トビモンシロシヤク(Larentia bicolorata Hubn.) 札幌

(九三)ツマジロナミシヤク(Larentia cineraria Butl.) 札幌

(九四)キンヲビナミシヤク(Larentia colylata Thunb.) 札幌

星尺蛾亞科 Orthostixinae

(九五)ホシシヤク(Orthostixia textilis Malk, vat, seriaria Motich.) 東京 札幌

枝尺蛾亞科 Boarminae

(九六)トンボエダシヤク*(Cistidia strationice Cram.) 札幌

(九七)ウメエダシヤク(Cistidia couaggaria Gn.)東京

(九八)ツマキシロエダシヤク(Abraxas whitelyi Butl.)札幌(發寒 圓山)

(九九)ユーマダラエダシヤク(Abraxas sylvata Scop. var. miranda Butl.) 札幌

(100)シロジマエダシヤク(Abraxas languidata Walk.) 札幌

(101)シロヲビヒメエダシヤク(Abraxas marginata Linn. var. opis Butl.)札幌(發寒)

(10二)オホシロエダシヤク(Metabraxas clerica Butl.) 札幌

(10三)アトグロアミメエダシヤク(Stegania qriseolimbata Obth.) 札幌

(10四)コスヂシロエダシヤク(Deilinia purus Butl.) 札幌

(10五)ノコメエダシヤク(Ennomos alniaria S.)札幌

(10六)ミスヂキリバエダシヤク(Psyra cuneata Walk.) 札幌

(10七)スモトエダシヤク*(Angeronia prunaria Linn.) 札幌・定山溪

(10八)シロツバメエダシヤク*(Ourapteryx maculicaudaria Motrch.) 札幌

(10九)フトスヂヲエダシヤク*(Semiothisa pryeri Butl.) 札幌

(110)リンゴツノエダシヤク(Amraica tendinosaria Brem.) 札幌

(111)ハイロオホエダシヤク*(Amraica regalis Moor Var. comita Warr.) 札幌

(112)ハミスヂエダシヤク(Bormia roboraria Schiff. Var. infuscata Stgr.) 同

(113)シダエダシヤク(Phasiane petraria Habn.) 札幌(發寒)

(114)ヒメアミメエダシヤク(Phasiane clathrata Linn.)札幌 (未完)

◎ウスイロコジヤノメ蝶の幼蟲稻を害す

三重縣一志郡波瀬村　向川勇作

編者曰く、ウスイロコジヤノメに就ては本誌第三十八號の口繪に次で同號、論説欄に名和梅吉氏の記事あり、讀者諸君の參照を乞ふ。

余が昨年來地方の稻田を巡視中、計らず一種鱗翅類の幼蟲盛に稻葉を食害せるを目撃し、之を採集して飼育の結果ウスイロコジヤノメ蝶の幼蟲なること判然せり、是れ固より見聞博き讀者諸君の已に業に熟知せらるゝことなるべけれども、試に左に錄して叱正を乞はんとす。

幼蟲の加害を見るは、七月中下旬よりにして、幼蟲の十分成長せるものは体長一寸二分、頭部淡褐色にして濃褐の斑紋を以て彩どらる、頭頂には二個の角狀突起を有し、前面より見る時は、頭部の形狀斑紋等恰かも猫の顏を見るが如し、体は黃綠色にして、各節に橫皺七八個あり、且無數の帶白粒狀突起ありて、皮膚粗糙なり、背面には禾本科植物の平行脈狀の縱線十數あり、尾節よりは二個の突起体と平行に後方に出で、各節に存するものよりも、一層密に帶白の粒狀物存するにより、一見白線を見ず、イチモヂセヽリの幼蟲に似たる所あるも、頭部及尾節の突起により區別することを得。

蛹は稻葉の裏面に尾端を附着して懸垂せり、初は綠色なれども、羽化に近づくに從ひ黑紫色を呈す其腹部に當る所の背面には、第一節より第四節に至るまで、各節二個つゝの微なる黃白點兩側に並列し、翅の前緣に當る部分は亦黃褐を呈す、成蟲は体長五分、翅の開張一寸六七分、全体暗黑色翅の裏面は稍淡色を呈す、前翅の表面には二個の眼形紋ありて後方のもの大なり、後翅表面には眼紋なし、前翅の裏面には表面と相一致せる二紋あり前方のものは往々出芽狀に小紋を伴ふことありて後翅の裏面には六紋ありて後緣より第一第二紋は小形第三紋は大なり、第四紋は稍離れて存し小形第五紋も小さく、第六紋は再び稍大なり、眼紋の內方には前翅より後翅に亘り黃白帶ありて、其內方は暗黑色を伴ふ、コジヤノメ蝶に酷似せるも体形稍小にして遙に淡色なると後翅裏面に前者の七紋あるに反し、本種は六紋なるにより區別せらる。余の實驗せる所右の如にして、飼育中小豆大の寄生蠅蛹を得たるも未だ羽化するに至らず、當地方にては靑尺蠖苞蟲等と同じく、稻田に發生して加害少からず。

◎紀州伊都郡產蝶類目錄追加

伊都郡橋本町　高松重三
小林繁雄

蛺蝶科 Nymphalidae

一、ウラギンヒヨウモン Argynnis adippe L.
二、ウラギンスヂヒヨウモン A. laodice Pall.
三、オホウラギンヒヨウモン A. nerippe Feld.
四、クモガタヒヨウモン A. anadyomene Feld.
五、ヒメイチモンヂ Araschnia burejana. Brem.

小灰蝶科 Lycaenidae

六、ミドリシヾミ Zephyrus taxila Brem,
七、アカシヾミ Curetis acuta, Moore.
八、クロシヾミ Niphanda fusca.
九、ムラサキツバメ Arhopala turbata But.

挵蝶科 Hesperidae

一〇、ハナセヽリ Parnara guttata Brem.
一一、コチヤバチセヽリ Halpe varia Murr.
一二、クロスヂセヽリ Hesperia. Sp.

◎昆蟲雜話（承前）

田中周平

（四）ズキムシは螟蟲なり。本年夏、ある人、名和昆蟲研究所に來り、標本陳列室を縱覽し終りて、余に問ひて曰く、「この陳列室には、稻の螟蟲の標本は見えずと思ひしが、何處に陳列しあるか、敎へ給らば幸甚。」と、余、すなはち、「その標本は、たしかに、此處に陳列しあるなり。これ見たまへ。」とて、その經過の標本より、その寄生蜂の標本に至るまで、委しく說明せしかば、その人、「さきに此處にてこれを見たれど、假名にて、イチノズキムシと記してあるを見て、これを螟蟲とは思ふこと能はざりしが、然らば、ズキ蟲とは、螟蟲の異名なりしが、そを知らざりしは、實に、愚なることにてありき。」と謝したり。この人は、先年、某中學校を卒業して、その後、尙、他にて學問せし人なりき。

（五）ヨコバヒはウンカなり。これも、本年夏のことなるが、甲乙二人の同伴者、來りて、昆蟲標本を見んと請ふ。余は、これが案內をなせしに、その甲なる人、ヨコバヒ類の標本を熟視して、動かざる故、余は、ヨコバヒ類の蕃殖力の盛なることゝ農家に大損害を與ふること、及び、その驅除豫防の方法など、一々說明したり。この說明終りて後乙なる人甲に向ひて「ヨコバヒは、何處にも居る蟲なれど、わが地方にてはいまだ、稻に大害を加へしことを聞かず。わが地方にて、最、恐るべき大害蟲はウンカなり。」と、この乙なる人、ヨコバヒ以外の物語については、中々の人物なりと見受けたりしに昆蟲については誠に、さきの、ズキムシの話と、好一對のものなりと思ひしが、わが同胞の、昆蟲思想の低きことを、今更、歎くとも、甲斐なきことなれば、われ等は、わが同胞の思想の程度を、よく察知して斯學、普及の策を講ずることを務めざるべからず。

◎簡單說明昆蟲雜錄（第廿六號）

●日本千蟲圖解（卷之四） 理學博士松村松年氏の著にして寫眞版廿三葉を挿入し本文百四十七頁に渉りて鞘翅目及鱗翅目の一部二百六十三種を記述せられたる良著なり警醒社の發行にて正價五圓。

●害蟲研究成蹟（第參報）（靜岡縣農事試驗場） 害蟲の飼育調査に關する事項と、害蟲驅除試驗に關する事項との二つに分ち、前者に於て梅蛅蟖、桑の葉捲蟲、稻の二化螟蟲に對する調査等後者に就ては、蠁蛆滅殺に關する試驗、浮塵子螟蟲驅除擬定試驗、稻苗代田に對する注油被害試驗、茶蛅蟖梨の軍扇蟲驅除試驗其他薬劑類種に就ての試驗の結果を發表せられたるものにして着色圖二葉紙數七十五頁。

●遼東修學旅行記 東京高等師範學校修學旅行團記錄係の編纂にして紙數七百三十頁より成れり其中昆蟲に關するものは口繪に遼東產蝶類十一種を二葉の着色石版圖として挿入し、本文中遼東の動物と題し蝶類四十一種、蛾類十八種其他五十五種を四十八頁に渉りて記載せらる

●動物學雜誌（第十九卷第二百廿五號） 日本產擬燈蛾科及錨紋蛾科（三宅恒方）（着色石版圖一葉入）五頁。

●實驗蜜蜂飼養法 益田芳之助氏の著にして本文二百十四頁章を分つ三十二、木版圖卅二を挿入し氏が多年の實驗を主とし通俗的に記述せられたるものにして養蜂上あらゆる注意を網羅したる養蜂者の必讀すべき良書なり學農社の發行にして定價六十錢

●鳴く蟲の研究 西村醉夢氏の著にして六章に分ち、主としてキリギリス科、コホロギ科、イナゴ科の鳴く蟲に就て氏が研究の結果を文學的に記述し末章に於て滿州の昆蟲十種（蝶、甲蟲、蜻蛉等をも含む）を掲げらる紙數一六八頁木版圖三八、參文舍、積文社の發行にして正價五十錢

●昆蟲學雜誌（第二卷第七號） 木蠹蟲と鉄砲蟲（佐々木忠次郎）（圖入）二頁半。鱗翅目幼蟲檢索表（其三）（岡島銀次）六頁日本產蜻蛉幼蟲の研究（二）（内田清之助）七頁。ボルドウ液の消極的害蟲驅除試驗（第二報）（卜藏梅之丞）三頁半。昆蟲の系統（其四）（小貫信太郎）三頁半。益蟲通解（下ノ三）（高橋奬）六頁。豌豆のヒゲゾウムシ（深谷徹）（圖入）五頁等。

●大日本農會報（三一四號） 珍しき苗代害蟲イネトビケラ（小貫信太郎）四頁。其他蟲害防除法につき質問應答あり

●岐阜縣農會報（第百七十三號） 益蟲の歌。赤蜻蛉蕃椒。昆蟲供養會。全國害蟲驅除講習會。稻田害蟲驅除等の記事あり。

●岐阜縣農會（第百七十三號） 豌豆の害蟲マメゾウ（石井豐吉）二頁半。マラサヤ病と蚊二頁

●園藝時報（第一年第一號） 果樹の主なる害蟲（田口研堂）二頁。果樹の害蟲に就て（好果童子）一頁。

●少年世界（第十三卷第十號） 蚕の話（林天然）圖入にて三頁。

●富山縣農會報（第百〇四號） 苗木の燻蒸試驗（農商務省技師川口順次郎）五頁。

●農業雜誌（第九九三號） 螟蛾驅除の一法と題する記事あり。

●農業雜誌（第九八九號） 短冊形苗代問題と題する記事あり。

●帝國農家一致協會（創立第十九年第七號）　大根の害蟲驅除法に就て（西林兄に答ふ）（杉本萬平）。桑の地蠶驅除法（安川兄に答ふ）（居附兼三郎）等の記事あり。

●農事雜報（第十年第百十二號）　貯穀類の害蟲驅除と題する記事あり。

●新農報（第百〇參號）　モンシロテフ越冬に就て（仁部生）六頁。

●新瀉縣農會報（第四十四號）　蜜蜂の好む色（昆蟲世界（果樹害蟲驅除費補助等の記事あり。

●農業敎育（第七四號）　作物と昆蟲との觀察（Z M）生一頁半。

●中央農事報（第八九號）　昆蟲供養會（寫眞版入）の記事あり。

●岡山縣農會報（第九九號）　果樹蔬菜病害驅除豫防（承前）（山崎德吉氏調査復命書）と題する中には松脂合劑、石油乳劑、噴霧器喞筒等の記事あり。

●日本園藝雜誌（十九年八號）　害蟲益蟲及殺蟲劑（第二）（秋元秋雨譯）五頁。

●埼玉農報（第廿九號）　余が螟蟲全滅策（田口研堂）二頁半。通俗益蟲篇（承前）（高橋奬）二頁半。果樹の大害蟲介殼蟲に就て（二六號の續）（山村常吉）圖入にて六頁。

●京都府農會報（第百八十一號）　竹林の病蟲害驅除訓令、其他各郡農會通信記事中害蟲驅除の一節あり。

●理學界（第五卷第二號）　松蛄蟖の眼に及ぼす危害に就てと題する醫學博士荻生錄造氏の論文の要旨二頁。蟻の奇生活（石川千代松）、名和昆蟲研究所夏期講習會等の記事あり。

●鳥取縣農會報（第百十六號）　日野郡害蟲驅除成蹟螟蟲驅除歌等あり。

●島根縣農會報（第百十二號）　月岡村の螟蟲採卵法と題する一節あり。

●廣瀨商報（第十三號）　害蟲驅除の急務一頁。

●信濃敎育雜誌（二百五十號）　害蟲驅除の實況と題する一節あり。

●殖民公報（第三十七號）　昨年の本道病蟲害と題する一節あり。

●田園之趣味（第廿一號）　吾輩は蠹である（昆蟲世界一一四）の一節あり。

●果樹（第五十三號）　柑橘の輸出及害蟲驅除調査（記者）二頁余。

●梅香（第五號）　秋の蟲（中岡喜久代）と題する一文あり

●海津郡報（第七十一號）　害蟲驅除の一節あり。

●崎阜縣敎育會雜誌（第百五十四號）　名和昆蟲研究所講習會と題する記事あり

◎八町蜻蛉の分布について

名古屋市池田町　横地辰宜

本誌前號通信欄に山内甚太郎氏が愛知縣東春日井

郡小幡ヶ原砲壘近傍池沼のほとりに於て八町蜻蛉の産する事を新に發見せられたる事を報せられあるを見、余も當地方に於て該蜻蛉に關し實見したる事あれば左に報することゝせん。

抑も八町蜻蛉は何時頃にやありけん、尾張八町畷（松村博士著日本千蟲圖解第一第百四十三頁はつちようとんぼニ關スル記事參照）に於て初めて發見せられたるものにて、已に天保年間に當地方で盛んに之れを採集せられ、外國人の手に入り居りし事は、次の記事によりて明なり。

名和昆蟲研究所編輯昆蟲標本製作全書二十一頁の記事巾拔萃

（前畧）……其頃（天保年間？）名古屋若宮裏町に眼鏡屋孫兵衛なるものあり是れが外國人より注文をうけて近邊の小兒を雇ひ蝶何羽について何程蜂何尾に付て何程と價を定めて採集し彼の八町蜻蛉の如きは百文につき三羽或は二羽と段々高價に相成候由承り候云々

然るに八町畷の地は、東海道筋名古屋市内熱田の市街を東に出離れて、千竈笠寺に至る間の畷の稱にして、昔しは此の近傍池沼のほとりに産したりしならんも、今では此のあたりに産する事を聞かず、却つて是れより東北方二里ばかりを距つる愛知縣愛知郡田代村猫洞池より東方一圓の池沼のほとり、及其の北方矢田川を越えて同縣東春日井郡小幡ヶ原より同郡吉根村龍泉寺山方面は、蘚苔密生して溪流常に之れを潤ほすの地先づ殆んど多少産せざるの地なしと云つても可なり、山内甚太郎氏の採集せられたる地も其の一部に屬するなり。

元來八町蜻蛉は蜻蛉科中の最小種にして、遠く高く飛翔せず、常に池沼の邊り濕潤の地に生ぜる雜草の莖頭に止まり居るを以て、余程綿密に眼光を照さねば見出し惡いので、當地方に於ける該蜻蛉の分布を精確に報ずる事はできぬが、今後尚前述以外の地方を精密に踏査したならば、まだ〳〵産する區域が廣まるならん。

勿論八町蜻蛉の發見地でもあり、且つ特産地とまで目せられた地（昔の事よ）の事であるから、若し標品御希望の方あらば喜んで御交換に應ぜん。

◎アゲハモドキに就て

在東京　明石虎雄

昆蟲世界第百貳拾號のアゲハモドキの部に此の蛾は四國に多分産するなるべしとありしが誠に其の通りなり、昨年四月宇和島の町はづれにて一頭採集し、紀念の爲め標本に製して縣立宇和島中學校へ寄贈したり。左に日記の一節を錄して通信に代へん。

△アゲハモドキ採集の狀況

某日天氣は餘り好くなかつた、僕は九才になる弟と一緒に町はづれの大超寺奥と言ふ林の中程にある櫟林へ入つた、澤山のキマダラテフが居たので

それを採集して谷川の方へ下りかゝつた、すると弟が突然「兄さん小サなアゲハが居ます」と叫ぶので、上を見ると成程小サなヤマジヨウロウのうな奴が翅を廣げて居た、了度クロアゲハが休んで居る時の樣に……スグ樣探つて胸を壓して殺したが非常な臭氣を發したので始めて蛾であることに氣が付いた。

雜報

◉第廿回全國害蟲驅除講習會概況

豫て報じたる如く去月十六日より廿九日まで第廿回全國害蟲驅除講習會は當研究所に於て開催せられたり、最初申込會員の中病氣等の事故の爲め會し得ざりし者廿餘名の多きに達し、全く講習を受けし總員五十三名なりき。十六日午前十時開會式を擧行し所長名和靖氏の式辭と講習員總代高橋吉之助氏の答辭にて簡單に式は終りたり。每日午前八時より十二時迄學科の講習を爲し、午後は一時より四時まで野外實習及標本製作等に從事し、夜間は各組(一組は十二名)交代にて糖蜜採集を爲し其他座談及茶話會等の催ありて、講習會としては甚だ多忙なる講習會といふべく感じられしも、講習員は至極眞面目に熱心に研究せられたり、學科は昆蟲學大意(所長)、害蟲驅除益蟲保護法(所長)昆蟲分類法(小竹浩)、昆蟲採集法(田中周平)、標本製作法(名和正)、等にして、野外實習は所長及所員の引率に依つて實地の練習を專らとせり、廿六日所長の講演科目終りを告げてより、當所調査主任名和梅吉氏の講演(介殼蟲に就て、益蟲に就て)ありたり、偶々雨天等に晝夜共に野外の實習を爲し能はざる時は、臨機日課時間を變更して、特別講演又は談話會等ありて盛大を極めたり。比較的晴天多かりし爲め採集に成功せし人多く、中には珍種を得て誇り顏なる人も少からざりき。講習員中には平素炎熱と戰ふに慣れざる向も多かりし樣見受けたるに、前後十四日間殘暑の嚴しきに抗しつゝ一人の病人を出ださゞりしは、全く各自の注意宜しきを得たるが爲にして、主催の幸福とする所なるべし。紀念とし存すべく新築標本室の側に於て講師及講習員一同撮影したり研究に餘念なき中に日は過ぎ去りて最後の日は待たずして來りぬ、廿九日午前九時講習員五十三名に對して洩れなく修業証書は授與されたり、當日來賓として薄岐阜縣知事を始とし農學士齋藤萬吉氏農學士川村九淵氏、井手岐阜縣第二部長、攝待岐阜縣農事試驗塲長、岐阜警察署長、縣會議員、新聞記者等三十餘名列席せられ、修業證書の授與終りて名和

所長は來賓に對する謝辭と講習員に對する訓諭を述べ、次に薄知事、齋藤農學士、商工新報社主原眞澄氏祝辭演說あり、次に講習員總代牧野良平氏の答辭朗讀ありて式は終りたり、式後別室に於て研究所より茶菓を呈したり。

〇答　辭

ベーコン氏は既に自然を以て一大活書なりと看破せり、實にや自然界は自然語を以て自然の理法を巧妙に記述せる一大書冊に外ならす、されば自然語に通ずるものにして始めて之を會得することを得べし、而して方今其の自然語に悟入せるものを吾名和先生とす、先生は夙に自然を樂み自然界に接觸し、孜々研究せらるゝこと茲に三十有餘年、其間常に豊富なる經驗と深甚なる學識とを以て後進を誘掖指導し、我國民の思想上將た實業上に貢献せらるゝこと多大なり、今回第廿回全國害蟲驅除講習會を開催せらるゝや、相會して教を受くるもの實に一府二十五縣五十三名の多きに達せり、而して二週間の講習も本日を以て無事終りを告げ、茲に生等の爲めに盛大なる修業證書授與式を擧行せらるゝに當り、知事閣下並に來賓諸賢の賁臨を辱ふし、名和先生の懇篤なる訓辭と諸賓の優握なる祝辭を給はる、生等の光榮何物か之に加へん、抑も本邦學界の缺陷は徒に幽玄なる形而上學に馳せて、日常卑近なる自然物を等閑に附して、利用厚生の道を講ずるもの尠きにありき、然るに明治二十三年小學校令改正後純然たる獨逸の學風を輸入してより、茲に始めて其の面目を一變し、直觀的經驗的應用科學の研鑽日を追ふて盛大に赴けり、此時に方り生等は幸に美妙複雜なる自然現象と生物進化の大法の一端を窺知し、併せて渺々たる昆蟲の國家經濟上に及ぼす影響の如何に甚大なるかを闡明にし得たるは、偏に名和先生並に各講師薫陶の賚なり、生等の喜び譬ふるにものなし、唯庶希くは先生の教訓を實地に活用し一身を自然界の研究に委ねて先生の素志に副ひ奉り、以て鴻恩の萬一に酬ひんことを期す、謹で會員一同に代り蕪辭を陳して答辭とす

明治四十年八月二十九日

第廿回全國害蟲驅除講習會員總代

牧野良平

第廿回全國害蟲驅除講習修業者氏名

府縣名	郡市名	町村名	族籍	氏名	生年月	略歷
大阪府	三島郡	島本村	平民	柏原　益次	明治十八年三月	府立農學校農科卒業、農業に從事
神奈川縣	愛甲郡	中津村	平民	熊坂　鶴松	明治十三年九月	師範學校及農科大學附屬農業教員養成所卒業、實業補習學校教員
同	鎌倉郡	中川村	平民	鈴木　茂八	明治十六年四月	師範學校卒業、實業補習學校訓導
兵庫縣	赤穗郡	牟禮村	平民	松原安太郎	萬延元年十一月	小學師範學科卒業、小學校訓導
同	氷上郡	幸世村	平民	井上　退作	明治廿年三月	中學校卒業、農事研究
長野縣	上伊那郡	南向村	平民	宮阪　俊	明治十三年五月	師範學校講習第三種修了小學校准訓導

同	東筑摩郡	笹賀村	平民	大槻　翠	明治十七年九月	中學第二年修了、實業補習學校訓導
同	下伊那郡	龍江村	平民	木下　孝一	明治十九年五月	中學第一年修了、蠶業講習農業從事
同	同	同	平民	壚澤　正雄	明治廿二年十二月	中學科修業農業從事
埼玉縣	大里郡	吉見村	平民	須藤　秋津	明治九年　八月	中學四年修業後農事講習農業從事
群馬縣	新田郡	鳥之鄉村	平民	松村　源藏	明治七年　一月	師範學校卒業、中學校教諭
千葉縣	君津郡	貞元村	平民	宮崎　國作	明治八年十二月	小學卒業後漢學ヲ修ム、貞元村收入役
奈良縣	宇陀郡	寶生村	平民	峠　平待	明治十九年八月	東雲學校撰科卒業、岐阜縣中央蠶業講習所在學
三重縣	志摩郡	布施田村	平民	北井　善夫	明治廿年十二月	水產補習學校卒業、農業從事
愛知縣	知多郡	八幡村	平民	伊藤辰次郎	明治元年　四月	師範科檢定、尋常小學校訓導兼校長
同	西加茂郡	高橋村	士族	小川幡次郎	明治十四年十一月	師範學校卒業、小學校教員
同	知多郡	東浦村	平民	森藤彌三郎	明治十六年五月	師範學校卒業、小學校教員
同	西加茂郡	高橋村	平民	彌田　新市	明治十六年五月	師範學校卒業、小學校教員
同	寶飯郡	一宮村	平民	田中德三郎	明治十八年九月	中學校三年修了、農業從事
同	丹羽郡	樂田村	平民	田中　廣一	明治廿三年二月	高等小學校卒業、村農會書記
同	寶飯郡	長澤村	平民	長島眞太郎	明治廿三年五月	高等小學校卒業、農林學校在學
同	同	萩　村	平民	鈴木　保太	明治廿三年七月	高等小學校卒業、農業從事
靜岡縣	富士郡	須津村	平民	大塚　信一	明治十九年十月	郡立農林學校卒業、農業及園藝ニ從事ス
同	志太郡	和田村	平民	實石和之助	明治廿二年六月	郡立農學校卒業、園藝農林學校教員
同	濱名郡	飯田村	平民	杉山　覺藏	明治廿二年十一月	蠶業學校卒業、蠶桑視察員
山梨縣	甲府市	橫近習町	士族	松本　てる	明治十六年一月	女子高等師範學校卒業、高等女學校教諭
滋賀縣	東淺井郡	下草野村	平民	上田定之丞	明治七年　九月	師範學校卒業、小學校々長
同	阪田郡	神照村	平民	辻村幸三郎	明治十九年二月	師範科卒業、小學校教員
同	同	春照村	平民	西村　平內	明治廿一年一月	縣立農學校卒業、小學校代用教員
同	同	大原村	平民	野一色司朗	明治廿一年四月	縣立農學校卒業、小學校訓導
岐阜縣	大野郡	白川村	平民	宮丸　汧	慶應元年　九月	小學校教員檢定、小學校准訓導

同	安八郡	名森村	士族	牧野 亘平	明治九年九月	高等師範學校卒業、中學校教諭
同	本巣郡	牛牧村	平民	森 巖	明治十年六月	小學校卒業、後農業傳習木曾山林學校在學
同	稻葉郡	市橋村	平民	井上 德彌	明治廿一年一月	中學校卒業、臺灣國語學校在學
宮城縣	栗原郡	鳥矢崎村	平民 功七級勳八等	菅原巳代吉	明治十二年三月	臺灣國語學校卒業、農業從事
山形縣	西置賜郡	荒砥町	平民	渡部 敏雄	慶應三年七月	下山私塾ニテ修業、郡農會技手
秋田縣	由利郡	金浦町	平民	小林 善七	明治廿年四月	農學校第二年修業、金浦町役場書記
鳥取縣	日野郡	金澤村	平民	松原 照正	明治十四年十二月	高等小學卒業、農業從事
島根縣	仁多郡	溫泉村	平民	內田嘉四郞	明治八年八月	師範學校第二種科程修業、農業教員養成所卒業
同	八束郡	講武村	平民	青山 政宜	明治十八年一月	高等小學卒業、農事講習ヲ終リ農業ニ從事ス
廣島縣	豐田郡	大桒村	平民	高橋吉之助	萬延元年十一月	文部大臣ヨリ全國ニ於テ小學校本科正教員タルノ免許ヲ受ク、女子尋高小學校長
同	世羅郡	田山町	平民	米田 光三	明治十九年六月	農學校農林科卒業、郡農會技手
同	豐田郡	上北方村	平民	末政 唯登	明治廿年一月	農學校卒業、郡農會技手
和歌山縣	那賀郡	山崎村	平民	田中仙太郞	文久三年十二月	師範學校卒業、小學校訓導
大分縣	直入郡	岡本村	平民	山口 次人	明治七年九月	農學校卒業、農業補習學校訓導
佐賀縣	三養基郡	上峰村	平民	原 嘉六	明治十四年六月	農學校卒業、郡農會ニ關係ス
同	同	北茂安村	士族	東 錦好	明治十四年十月	農學校卒業、郡農會技手兼書記
同	杵島郡	佐留志村	平民	江頭卯源太	明治廿年八月	農事講習、高山社蠶業學校在學
熊本縣	玉名郡	大野村	平民	原口 武彥	明治十五年三月	小學卒業後農事講習、高山社蠶業學校在學
同	菊池郡	泗水村	平民	古莊 三平	明治廿一年三月	中學科ヲ傳習ス、高山社蠶業學校在學
宮崎縣	兒湯郡	富田村	士族	雨田重袈裟	明治廿年七月	農學校卒業、郡農會技手
同	同	新田村	平民	郡司今朝雄	明治廿二年三月	農學校卒業、小學校教員
鹿兒島縣	川邊郡	知覽村	平民	村方 久吉	明治十六年十二月	農學校蠶業科卒業、中央蠶業講習所在學

◉講習餘錄

●五分間演說　廿三日午後（寄宿舍樓上に於て）廿四日午後（敎場に於て）所長の主催にて談話會を開き名けて五分間演說と云ふ、蓋し辯士一人に付五分時と定められたるを以てなり、一縣二名以上の組は豫め代表者を定め置き、指名に依つて順次登壇し、銘々互に得意の辯舌を揮つて興味を添ゆべく努めたり、題は定めざるも「昆蟲に關する」といふ制限ありたれば、中には演題の撰定に苦心せし跡の見ゆるもありて一層の興味を感じたり、而かも談話の多くは迷信打破、昆蟲思想の普及、地方の俗說等に關するものにして會せし人の一府二十五縣に跨り居りしだけ、互に見聞を博くせしことは疑ふべくもあらず。●養蜂談　恰も五分間演說を行ふ第一日和歌山縣農會技手益田芳之助氏來所あり、講習會の狀況等を聞き會員の熱心に感服し居られしが、今日談話會あるを機とし一席の講話を願はれまじきやとの所長の言に、氏は我亦其の意あり半日の閑を偸で諸君と相語るの榮を得んかなと、直に會場に駈付け一時半に涉りて「養蜂談」を爲し、更に一時間質問に答へ、養蜂家にあらざる一般の人々にさへ蜜蜂に關する一種の感想を深くせしめられたり、談終りて所長は同氏が和歌山縣より齎されたる蜂蜜を會員一同へ分與せられ、何れも甘味に舌を皷して感謝したり。●幻燈會　二十三日の夜寄宿舍樓上に於て昆蟲幻燈會を開催したり、昆蟲幻燈は當研究所獨得の技と云ふべきもの、其實物寫映の如きに至つては最も然るを覺ゆ、所長自ら說明者となり昆蟲研究所の沿革より說き起して、昆蟲學一斑昆蟲の變態、害蟲の習性經過、及驅除法等、詳細に說示し、間に斯學界の泰斗たる人々の肖像を映寫して其の經歷、苦心談を紹介するなぞ頗る趣味に富める遣り方にて、知らず〳〵の中に研究科目の復習を爲さしめたるを覺へたり、啻に研究に資したるのみならず、幻燈會なるものゝ旨意を知らしめ、尙幻燈會を行ふの秘訣を領得せしめられたり。●座談　座談は讀で字の如し、講演にあらず、公會演說にあらず、講師と講習員と膝を接して相語ることなり、談話の交換なり。所長は每夜七時より九時まで、六名を一組として一組に對する時間を一時間とし、自ら其の居室に引見して談を交へられたり、講習員諸君は果して何事を語りたる將た何事を聞きたる、地方の俗說もありしなるべし、地理歷史に關する談もありしなるべし、或は研究或は希望等主客互に談柄の盡きずして時間の終りを告ぐるを例とせり、此の對話に於て講師と講習員との交誼は確に溫められたるを知るに足る。●名家の演說　廿八日岐阜縣農會の主催にて農事懇話會を岐阜縣議事堂に於て開設せられ

たり、當日の辯士は何れも專門の大家なれば我が講習員に資することも多かるべしと、交渉の結果講習員一同に參聽を許さるゝことゝなり、午前八時一同は所員と共に物產館に參向し、各自に館內を縱覽すること約一時間、それより一同は農業經濟講習修業證書授與式に陪す、式終りて懇談會は開會せられたり、今辨士と演題を擧れば。開會の辭…岐阜縣農會長薄定吉、農業界の警醒…農學士川村九淵、將來の農業と產業組合…農學士西垣恒矩、生神樣…農學士齋藤萬吉、眞誠ナル害蟲驅除ヲ望ム…名和靖等の諸氏にして何れも有益なる講話として謹聽したり。●川村農學士　農學士川村九淵氏は岐阜縣農會の懇談會に列席せられありしを、廿九日當講習會の修業證書授與式を擧行するに付、特に臨席を仰ぎ、式後一場の演說を請ひたり、氏は夙に農業實驗家の稱あり加ふる談話に妙を得たるの人なれば、言々句々諧謔の中に眞意を藏すと云ふべく、又た蓄音器を利用して害蟲驅除或は農業獎勵に關する俚歌俗謠を吹奏し、卓上に試驗器及藥品を陳列して理化學的に肥料の試驗を行ふなど、種々目新らしき事を見せしめ、耳新らしき事實を聞かされたる滿堂の聽衆は、歡極りて呆然自失の態度にありしこと屢々なりき、左に當日の吹奏されたる俗謠の二三を示さん。

稻作改良の四季

春は嬉しや、二人揃ふて苗代仕事、薄蒔淺水、鹽水選、短册形に殺蟲劑、チョイト螟蟲卵採り。

夏は嬉しや、二人揃ふて田の草仕事、豐年車に浮根切り、草取り每に、水を干しや、チョイト一反四石取り。

秋は嬉しや、二人揃ふて稻刈り仕事、乾燥、調製念を入れ、二重俵に五つ〆め、チョイト四斗俵改良米。

冬は嬉しや、二人揃ふて麥蒔仕事、高畦立てに(又は縱條蒔)黑穗除け、肥しは燐酸大豆粕、チョイト追肥は彼岸前。

害蟲益蟲の種類(サノサ節)

害蟲盡し、稻にや螟蟲(すゐむし)、浮塵子(こぬかむし)、椿象にイナゴに、螟蛉(あをむし)や、三化螟蟲にネー、葉卷蟲、キリウヂ、根ウヂに、ツトムシやサノサー。

益蟲盡し、カマキリ、トンボに、タマゴバチ、馬尾蜂、ヒメバチ、黃繭蜂、クサカゲロウに子ー、ヒラタアブ、ヒメアカボシにテントムシサノサー。

農業の効益(コラナンダイ節)

百姓〱さ輕蔑するが、百姓がなくて何人が、五穀野菜を作るだろ、衣食住の材料や、國の命脈つなぎ止むに、蠶の絲や米や茶や、麥稈眞田や、藺蓆はみんな百姓の手で出來る、それほど大事な百姓なら、國の寶さあがめたて、めつたに、輕蔑なさるなよ。

○

樂は苦の元、苦は樂の元、かせぐ農事は國の元。

○はでな浮世の色香に染まず、汗のはだ衣で田を作れ。

○男振りには、私しやほれはせぬ、作り上手に實ほれた。

◉東京の水害と昆蟲館　去月の水害に就ては各地方共に多少の損傷を被りたるが、東京に於ても被害の地少からざりし由、就ては淺草なる昆蟲館の被害如何に關し或は電報を以て或は手紙を以て諸方より照會若くは見舞を忝したること極めて多きも、同館は幸にして大なる損害を被らず烈風に伴ふ雨の爲めに窓を洗はれ少しく雨漏りの不幸を見し位にて事すみ館員一同執務し居るとのこと序なから諸君の休意を乞ふ。

◉當所に對する岐阜縣農會の同情

岐阜縣農會は當研究所に對して常に多大の同情を寄せられつゝありしが、去月廿九日の總會に於ては又更に名和昆蟲研究品維持會に關する件を、滿場一致を以て可決せられたり、其厚意や感謝の外なし、當所職員たるもの竊に感謝の意を表すると同時に益々奮勵して、其厚意の萬一に酬ひんことを期せざるべからず。

◉名和昆蟲研究所附屬農學校　同校は去月十五日より卅一日まで夏期休業を爲し、本月一日より授業を開始しつゝあり、開校日尙淺きに拘らず、職員の熱誠と生徒の眞率なるに由り、已に夏期休業前に茶話會を開き、校長より休業中の心得を示し、各自暑中休暇の土産として何物か持歸るべし云々とありしに依り、本月一日生徒の歸校すると同時に職員の机上には植物標本、昆蟲標本、日記文、等の山を築くの有樣にて、其土産品の中には實に得難き珍品もありとのこと、乞ふ生徒諸君健在なれ。

◉馬追蟲と立秋　馬追蟲はジンチョ、スイト、スイッチョ、などの俗稱ありて、古來此の蟲は、能く期節を知り秋に入れば直に鳴き始むものなりとの迷信あり、されど、これ立秋の期節を知りて鳴き始むるにあらず、此蟲の成蟲となりて鳴聲を發し得べき時期と、立秋の期節と殆んど一致するを以てかく迷信を生じたるものならん。茲に奇とすべきは、去月九日夜突然一頭の追馬蟲は當所應接所の燈火を慕ひて入り來り、其美聲を誇らんとにや切りにジーンチョ〳〵と鳴き初めたり。依て立秋に入るは何日頃ならんかと、電話にて測候所に問合せたるに、宛も本日立秋に入りたりとの答に、坐に居合せしものは、よくもかく一致したるものかなと一同語り合へり。因にこは前號に揭ぐる考なりしも紙面の都合により茲に紹介することゝはなしぬ。

切抜通信
昆蟲雜報
第廿六號

明治四十年八月十五日發行
編輯者　蟲の家主人
發行所　昆蟲世界内

●鈴蟲の人工孵化法　去る好者の數年來經驗したる鈴蟲の人工孵化法なるものを聞くに先づ最も盛りに鳴く頃、雌蟲二十疋に雄蟲十疋位の割合にして徑一尺の鉢の內面に赤土を練りて一面に塗り付け(赤土に砂を混じて敷き置くもあり)屋根板を一寸幅位にしたるを立て掛け入れたるに蟲を放飼す餌は瓜、甜瓜茄子、梨などなるが砂糖などを與ふるもあれど餘り宜しからず斯くて麻布なとの布にて蓋す筬又は篩を用ふるも好し扨九月頃になりて鳴聲の衰ふる頃は即ち彼等が天職を果したる時にて此より交尾期に入るが此時は雄蟲先づ斃るゝを雌蟲が食ひ腹中にて受精し而して後雌蟲は卵を赤土に產み付く其卵は肉眼には見えず之れを新聞紙にて更に蓋し鉢をば藁又は繩にて結へて防寒の用意をなし戶棚の中などに入れ置き(溫所又は溫濕適度の土中に埋め置くもよし)成るべく凍らざるやうにす寒明けの後蓋を取り乾きたる土に霧を吹きて地面の溫度と同じ位に溫氣をつけ其儘日光に當つ若し早く孵化せしめんとならば六七十度位の火力を用ふるも可なり此の如くする事隔日にて早くも三四週間遲くも四十日を經れば最早目に見らるゝやうになり蟻位になるに及び蛤貝などに少量の砂糖を入れて與ふ後三十日も經れば最早立派に發聲する故此時に至りて注意すべきは蟻に幼蟲を食はれぬ樣にする事なり而して摺餌を與へ(鰹節の粉末又は麥魚などを附木の先に載せて與ふるもよし)幾個かの瓶又は鉢に分飼す元來聲を聞くが主なれば五寸徑の鉢に(矢張赤土を內部に塗る)二疋位が相當なり而して蟲籠に入るゝ事又は霧を吹くなどは宜しからず常に冷處に置きて飼養するを要す但し最も注意すべきは鼠は此等の蟲類を好む故其防禦を怠るべからずと倘雄十疋雌二十疋ならば陽氣の加減と手當如何とにて三百疋乃至六百疋は播殖し得らるべしと(神戶又新日報)

●奇なる蟬取爺
(奧田博士の蟬硏究)

▲蜻蛉追ふ子の群に交つて朝又は夕、市谷土手さては招魂社の廣庭邊に時節柄の朝鮮式の髯を蓄へた人品卑しからぬ一人の男が竹竿を提げて額には玉の汗、其腰着きパツク式で蟬や蜻蛉を捕獲して居るがさて此不思議な男は誰あらう法學博士奧田義人氏なのである、何故又日本の名士たる奧田氏が斯く酔興な眞似をするのであらうといふに其は外ならぬ子に甘い親心の父さん蟬を捕つて下さいと言はるゝ儘に庭へ下りては蟬を驚かし蜻蛉を捕へたのが習慣となつて今では午前は八時前、午後は五時過ぎ殆ど日課の如く竹竿を持つて戶外に迄遠征するやうになると同時に日每蟬に就ての興味を覺えて我から子供を引連れて遠征を試みる事となつたのださうなされば蟬取仲間の腕白小僧餓鬼大將にも自然と友達が出來て肝膽相照らす無邪氣な子供は馴れるに連れて其秘訣をも教へてやり叔父さん其處は駄目だよ此の場は澤山捕れると場所や方法を教示して吳れるやうになつたので氏は頂上の大得意、時々群童を引率して王子や目黑に遠征を企てゝ大なる得物に凱歌を奏して歸る事が度々となつた、此の

程も氏は公務の用達、車を飛ばして霞ヶ關に指かゝつた向ふより十一二歳の子供が四五疋の蟬を持つて來るのに出會すや、急に奇癖が出て小兒を呼止め其蟬を呉れないかとの手詰の懇願、子兒は餘りの事にケロンとして居たが此の請を容れたので氏は鬼の首でも捕つた心地で莞爾として歸つたといふ、これといふのも負ふた子に教へられた比喩に等しい氏が知らず〳〵蟬の研究に夢中になつたからであるそこで氏は來る人逢ふ人毎に眞向より蟬の研究談を浴せかけるのが例になつたさて氏の語るらく蟬は有吻目に屬する昆蟲で其種類頗る多くクマ蟬、ヒグラシ、マツ蟬、ミンミン、ツク〳〵ボーシ、アブラ蟬、ニイニイ蟬、チツチ蟬等は其の主なもので何れも有吻目の特徴たる筒狀の管で樹液を吸うて生きて居る、匆論鳴聲を發するのは雄蟬で聾蟬は雌である、發聲器は胸腹の間に在るキチン質の縮皺あるは膜で、胸部と腹部とを引離すとV字形の糸狀筋肉である、此が發音板に附いて居るのだが此收縮に由つて發音板を振動して遂に發音するのである、又此蟬の自然界に現はれて樹梢、樹幹を歡枕、一夏を鳴て死ぬ迄には前後十七年間地中に隱れて居るのである、此纖弱な蟲にして其忍耐力の強いには一驚を喫する程である云々と口角泡を飛ばして講義さるゝで近來奥田氏の蟬說に中てられるものが澤山あり現に記者も奥田式蟬中毒の一人なのである、其はさて氏は此程博士會に蟬に關する論文を提出して更に蟬博士の稱號を得んとの意氣込みであるさうな、あはれ十七年の困苦を積んで夏面白く鳴く蟬に取つては氏は鬼よりも恐ろしい人であるが、さりとは學界の爲め此根氣の好い博士のあるのを喜ばねばならぬ（報知新聞）

●浙絹仔蟲發見　東部阿弗利加ウガンタ地方において獨逸人クーレルなるものタツセル絹と略同種の絹を産する數種の仔蟲を發見したり未だ其羽化を見るに至らざるを以て詳細を知る能はざるも此等の仔蟲は相集て巢を作り之を或種の樹の枝等に附着せしめ居るよしにて普通蠶と同一方法により飼養し得べき見込なり尙同人は右發見後農業上に及ぼす關係を視察するため同地方を出發したるよしにて此發見は頗る各國當業者の注意を喚起しつゝありといふ（在カルカツタ飯田總領事報告）（大阪每日新聞）

●蚊の生立ち　蚊の卵舟蚊の母親さんは一度のお産に二百から三百位の卵を生みます。その卵の大さは一吋（八分三厘）の十六分の一。色が黑く、一方には蚊の蟲即ち幼蟲の出る口が出來てゐます。卵は中々堅固で、寒中水の中に浮んでゐても少しも差しつかへはありません。

またその幼蟲は水泳が好ですから、卵は怎しても水中に置かれなくちやならないで蚊の母親さんは、水の中の柴の片なんどに卵を産みつけます。その形は無數の針を一緒にたてたやうでそれが流れて行くところは實に面白いものであります。

これを蚊の卵舟（エッグボート）と云ふので、此の卵舟は二日間風のまに〳〵水中に浮んでゐます。さうして水が乾くともなく暴風もなく、日光も溫かであつたら、二日の後には卵の蓋がこわれて幼蟲が生れて來ます

兄弟を喰ふ●　さて此の幼蟲は早速に水中をうれ〳〵と泳ぎまわりまして、時々水の表面に浮出て、空氣を吸ふのでありますが、それは丁度鯨が息をするのと同じに見えます。

体は小いが鯨よりも長く水中に潛つてゐます。尾の端から喇叭に似た小管が出てゐますのが

空氣の通ひ路で、幼蟲はこれを水面に出しては、約半分間ばかり息をするのであります。

一番嫌がるのは石油の類であります。さて四五日すると幼蟲はもう一人まへになります。その大さは頭の先から管のさきまで凡そ一吋の八分の三ほどとなります。

食物は色々の腐敗ものやら、自分よりも小い蟲を食べます、その時には殘酷にも、自分の兄弟の三四百疋をも喰つて了うとがあります。

斷食二日　　幼蟲になつてから六日目になりますといつまでも小供でも居られまいといふので今度は一つ進んで蛹になりますその蛹となる手練の美事なとは全く魂消るばかしで、はつと言ふ間に變つてしまいます。

先づ何時の間にか、頭巾も顔も襟飾も管も、すつくり脱いで了つて、眠つたやうに眼を閉ぢて、ふつくり腹をふくらします体には八つの區劃が出來ます。先刻の管の代りには、更に新しい二本の呼吸管が出來てニユツと額のところに角のやうになる

さあ此のやうに大人にはなりましたものゝ、此處に一つ苦しいとがあります。と云ふのは食物がたべられない、でありますから慾しても慾しても、まあ二日の間は、斷食の憂き目を見ればなりません。

妙な脫殼　　這麼にして頭々二日が過ますと、漸々ほんとうの一人前であります。先第一に水の表面に出なければならないから、早速呼吸管を利用して空氣をすふつて額のところに吸ひ入れると体が自然に浮ひて來る。すると不思議や、殼は背後のところから、パツと二つに割れてくる。

その割目から肩がそろ／＼出て來る、頭が出て來る。觸角と前脚とが出て來る。さうなるともう大丈夫、その柔かな脚を水面にたてゝ、ヤツコラサと体をもちあげる。翼も出れば後脚もでて來ます、そこで翼を廣げて日光に乾かせ、觸角を兩方に張り、眼をキヨロツつかせて暫時は珍しさうに四邊を見廻してゐます。その間に体も輕くないますと、名殘惜しさうにもせず、住みなれた古巣からヒユウと空中に舞ひ去るのであります。

(中央新聞)

◉貯穀類の害蟲驅除　　本縣にても布哇輸出米につき消毒的驅蟲法を施したることは曩に報ぜしが同件につき某技師の語る所を聞くに田圃に於ける作物の害蟲驅除に就ては近來次第に世人の注意を惹き法律上の制裁すら規定せられて勵行するに至りたれども貯穀類の害蟲に對しては未だ何等驅除法の行はれざるは遺憾なり今試に數字を以て貯藏米の害蟲の爲に蒙むる損害額を計れば我邦の產米額は每年凡そ四千五百萬石にして假に收穫期の十一月より翌年四月迄に其半額は二千二百五十萬石を消費するとするも他の半額は五月以後に貯藏せらるべきものなり而して其貯藏せらるゝ二千二百五十萬石の中害蟲の爲に一割迄の損害は蒙むらずとするも東北地方は二割以上の損害を來す所あれば之を平均して五歩以上の損害たる事明なり今內輸に其損害を見積りて五歩とするも其總額は百十萬五千石にして之を時の相場一石十六圓に換算する時は實に二千萬圓の損害となるなり右は米のみに就て云へるものなれども其外麥豆粟稷等の貯藏するものは勿論輸入の米麥に對しても此種の損害を及ぼせり且つ一般に認らる穀類の害蟲は穀象と稱するものなれども他に穀蛾穀盜等總計七種類の害蟲ありて大小種々の損害を爲しつゝあるが故に仔細に之等の損害を計算するに於ては實に驚くべき巨額に達する事なるべしされば西ヶ原

農事試驗場にては之が驅除法を研究し小規摸の實驗に由り二硫化炭素消毒の有効なるを認め居たりし際今回偶々布哇輸出米に對し消毒を行ふの必要に當り同場より技師出張し神戸市三井倉庫に千五百俵の米を積置き一時に右の消毒法を行ひたるに其結果は極めて良好にして如何なる害蟲も悉く撲滅するを得たれば今後は二硫化炭素消毒の有効疑なきを公言して憚らざるに至れり而も消毒の方法極めて簡單にして藥劑の價格も亦低廉なるが故に同場にては率先其消毒法の勵行普及を計るべしと（防長新聞）

●螟蟲驅除勵行　害蟲驅除は苗代時代より熱心奬勵せし結果幸ひに本年は未だ著しき被害なかりしが、稻田の一大害蟲なる螟蟲の蝕入せし白穗拔取りは最も必要にして年々奬勵を怠らざるも多くは拔取りの時機を失し爲めに充分の効を奏せざるに依り本年は時機を誤らざる樣實行方昨日高木内務部長より各郡市長へ左の如く通牒したり（岐阜日日新聞）

稻田害蟲驅除として枯穗切採施行に付ては例年の如く夫々奬勵相成居候も從來施行の成績に徵するも枯穗害蟲驅除の如きは其時機を失し折角驅除を執行するも數多の時間と勞力を費すに比し其効果の充分ならざる憾あり此等は當該作人が驅除の志想に乏きに因ると雖も又指導其宜きを得ざるものなしとせず故に本年は早中晩の各種とも時機を失せざる樣適切の時期に於て十分驅除を勵行せしめられ此際督勵の方法は勿論實行の狀況も時々報告の上其成績は左記の樣式に依り（用紙略す）本年十一月十五日迄に報告相成度候

●青蟲驅除と小學兒童　稻田移植後の害蟲驅除督勵のため過般來伊都那賀兩郡へ出張中なりし石桁技手の談によれば伊都郡は既に苗代時期に於て最も好成績を擧げつゝありし如くなるが移植後の昨今に於ても同樣良好なる成績を重ねつゝあるは喜ふべし而して那賀郡中河北は從前より惡習慣に染み年々面白からざる結果を奏し來りしに本年は田中長田池田岩出の各村の如きは面目を一新し居れり狩宿村の如きは全然お話にならざるものゝみなり而して河南の狀態は如何安樂川村を除くの外總て成績良く就中西貴志村の如きは苗代整理時代にありては甚だ不都合のもの多かりしため殆んど一百余名は警察署に召換の上嚴戒されし程なりしに移植後は急轉して驅除に全力を注集し既に客月二十三日頃までに螟蟲卵塊二十六萬塊を採取しありき斯は實に郡中に冠たるものにして誠に喜ぶべき極なり其他中野上北野上中貴志の各村の如きも優良なる成績を了し居れるが以上の驅除採卵は肝心の農民は殆んど雲煙過眼視すべき狀態にして十中八九は各地の小學兒童の手により數十萬の卵塊等を採取するに至りしはこれ偏に郡當局施設方針の全きを得たる結果と當該小學校長以下職員諸氏のこれが奬勵に怠らざる賜にして大に感謝の意を拂はざる可からざるもの也（和歌山實業新聞）

●林檎害蟲驅除　我國に於ける西洋種林檎は始めて明治九年北海道及青森縣に其栽培を開始せし以來既に三十餘年に達し其輸出額も亦次第に增加し來り昨年の如き實に二百九十五萬一千九百餘斤にして其價格は二十六萬四千四百三十餘圓に達したるが近來綿蟲と稱する害蟲のため被害少なからざるより主務省にては今回北海道、山形、秋田、青森、岩手の各縣下に命じ驅除法を勵行せしむる筈なりと（讀賣新聞）

◉羊の字に就て　本誌第百拾三號に掲げたる中村正雄氏（長岡中學校）の年賀狀を見たりとて、田中芳男先生より、更に寄せられたるは玆に示せる繪と句なり、其の當時誌上に掲ぐる筈の所編輯上の都合に依り時機を誤りたるは編者の大に謝する所なり讀者幸に諒し給へ。

蟲までが
羊をまねる
未．年

田中芳男先生

◉伯爵黒田淸仲氏の來所　八月十四日關西地方漫遊の途次なりとて來所せられ、各標本を參觀し親しく所長と語りて歸東せられたり。

◉本派本願寺連枝の來所　積德院大谷尊由師は大洲鉄也氏外二名を隨へ八月十五日來所せられ、參觀の折り間々標本に就て質問あり、暫時所長と對談の後退出せらる、因に當日御來所の紀念として書帖「代々の光り」を賜り、當所よりも亦紀念品を贈呈したり。

◉長野菊次郎氏の出張　福岡縣三池郡敎育會の主催にかゝる夏期講習會講師として同地に出張せられしが、該講習會は義務敎育年限の延長に伴ふ必須の理科學の講習なりしだけ講習員の熱心は非常にして會期は僅に十日間なりしも、其研究上の進歩は驚く計りなりしと、講習員の總數百四十名にして何れも小學校の敎員なれば、會期中の進退萬事誠に盡すべきもの多かりしと。

◉鹿兒島縣私立敎育會の夏期講習　去月二日より十一日まで十日間、同縣師範學校に於て第拾三回夏期講習會を開きたり、講習學科は倫理學及應用昆蟲學にして、當所調査主任名和梅吉氏は講師として諸請に應じ、講習員諸員と共に暑氣と戰かつて研究の指針となられしとぞ、因に講習員の修業証書を受領せし者總て二百九拾八名なりしと。

◉香川縣綾歌郡農會の害蟲驅除講習會　同會は同縣立商業學校に於て開かれ、當所より講師として調査主任名和梅吉氏出席せられ、八月十八日より一週間、園藝及昆蟲の兩科を講習せられたり、尤も昆蟲學は應用を主としたるものにて、會員一同至極滿足の樣子なりしと云ふ、講習終りて修業証書受領せし者總て百九名なりきと

◉昆蟲に關する講習會一件　大日本昆蟲學會主催昆蟲講習會は、七月十五日より二週間靑山にある東京高等農學校内に開會し、同月廿八日無事修了を告げ、靜岡縣濱名郡農會は、同縣農事試驗場技手岡田忠男氏を聘し、八月中旬害蟲除驅講習會を開催せりと。

登錄商標
日肥
當製造會社を今般大發展ニ付一層品質を改良し特に價格を引下げ加之本年三月より十二月ニ至る滿十ヶ月間販賣豫定數百五十万叺に對し金七万八千円の大景品を添へ農家各位に非常の御利益を呈し人造肥料界の大革新を計るべく候
日本人造肥料製造會社
(電話下谷壱四九番)
當會社の製品ハ左の種類に有之候
第一号過燐酸肥料 特價金一円三十五戋 但有效燐酸十五パルセント以上
第二号特製過燐酸肥料 特價金一円五十五戋 但有效燐酸十九パルセント以上
第五号配合肥料 特價金三円 但有效燐酸十一パルセント以上速效窒素五パルセント以上
第六号配合肥料 特價金四円二十戋 但有效燐酸七五パルセント以上速效窒素十パルセント以上
第八号配合肥料 特價金三円七十戋 但有效燐酸九パルセント以上速效窒素八パルセント以上
第三号完全肥料 特價金三円五十戋 但有效燐酸九パルセント以上速效窒素六パルセント以上加里五パルセント以上
第十三号完全肥料 特價金四円六十戋 但有效燐酸六パルセント以上速效窒素十パルセント以上加里五パルセント以上
當會社の代理取扱店を東京並ニ大阪名古屋ニ有之賣捌店を全國到る所ニ有之候

登錄商標
硫

弊社製造の肥料が如何に性分の確實にして價格の低廉なるかは各地の比較試驗に於て常に上位を占め將又幾多の顧客が多大の好果を實地に証明せらるゝ處である

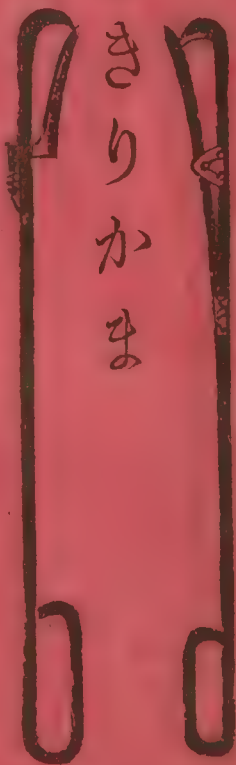
弊社製品は十七種類ありて如何なる年如何なる土地何種の作物にも適する樣夫々吟味製造爲しあれば一度本肥料を施さんか其偉大なる良果は驚くべきものあらん

大阪アルカリ株式會社

大阪市西區湊屋町　電話　長西三四三　西一七六二

枯穗刈取の最良器

特許第四九八六號
特許第一〇四五三號

吉野式くききりかま

於特許意匠實用新案品展覽會受領
一等銀牌

於凱旋紀念五二共進會受領
有功銀牌

第四回全國五二品評會ニ於テ受領
尚ホ宮内省御買上ノ光榮ヲ賜ル
有功銀牌

定價
甲號（二種）八錢
乙號 六錢
丙號 五錢
丁號 三錢五厘
多數注文には割引あり

本器は弊園多年の實驗を以て考案し猶改良に改良を加へて明治三十五年完成したる螟蟲驅除用莖切器なり其の理想の簡單にして使用に易きと價格の低廉にして堅牢なるとは汎く斯業界の必需に投し今や各縣農會は勿論試驗場等に於て奬勵せられさる地方なく已に學者技術家各位より賜はりし賛辭も殆んと枚擧に遑あらず然るに近來弊園の名譽と信用とを羨望し或は特許或は新案と稱し若くは類似模造品等を以て巧に効用を吹聽する者あるに至りしは却て弊園の面目とする處なれども各位若し其撰擇に注意を缺かば意外の損失を蒙ることあるへし幸に之か比較識別に深き注意を拂ひ驅防上不便なきを期せられんことを殊に今回の追加特許改良製は一層完全したるものなれば續々御購入の榮を賜はらんことを謹言

製造元

靜岡縣燒津町
振替貯金口座 貳貳七四番
豐產園

東京販賣店 神田區東福田町二 同文店
岐阜縣一手販賣店 岐阜市大宮町 棚橋昇
岡山縣同 岡山市萬町 萩原桑次郎
三重縣同 安濃郡新町 耕藝園
京都府滋賀縣同 京都市室町通三條上ル 片桐正雄
長野縣上下伊那郡西筑摩郡同 伊那郡下川路町 長谷部安太郎

園藝家ニ必須要具

實用新案登錄 第二〇七一號（甲種） 第五六四一號（乙種）

瓦斯燻蒸覆標本圖

此ノ覆ハ青酸瓦斯ヲ用ヰテ果樹ノ害蟲ヲ燻殺全滅セシムルモノナリ

使用法說明書價格表等御入用ノ御方樣ハ郵券貳錢御送附可被下候

發賣元　岡山縣岡山市久山町

小松原商店

先般來の風水害のため辱知諸君中災害を蒙られ候方も尠なからざる趣同情に禁へず候何れ御挨拶漏も可有之と存候に付乍略儀以本誌上御見舞申上候也

明治四十年九月 岐阜市公園内 名和昆蟲研究所

被害地辱知諸君

小生儀御地へ出張中は特別の御厚遇を蒙り難有奉謝候多數の諸君に對し一々御挨拶も不行屆候間乍略儀以本誌上御禮申上候也

明治四十年九月 名和昆蟲研究所内 長野菊次郎

福岡縣三池郡教育會々員諸君

小生儀御地へ出張中は一方ならぬ御懇情を忝ふし難有奉謝候多數諸君に對しては御挨拶漏もこれあるべくと存候間乍略儀本誌上を以て御禮申上候也

明治四十年九月 名和昆蟲研究所員 名和梅吉

鹿兒島縣教育會々員諸君
香川縣綾歌郡農會々員諸君

◉本誌定價並廣告料

壹部　金拾錢（郵稅不要）

壹年分十二部前金壹圓〇八錢（郵稅不要）

［注意］本誌は總て前金に非らざれば發送せず若し己人にあらずして後金を以て購讀を申込まるゝ節は一部拾錢の割

手にて壹割增とす

◉爲替拂渡局は岐阜郵便局◉郵劵代用は五厘切

◉廣告料五號活字二十二字詰壹行に付金拾貳錢三十行以上壹行に付き金拾錢とす

明治四十年九月十五日印刷並發行

發行所　岐阜縣岐阜市富茂登五十番戸ノ二（岐阜市公園内）　名和昆蟲研究所
電話番號（長）一三八番

岐阜縣岐阜市富茂登五十番戸ノ二　發行者　名和梅吉

同縣揖斐郡鶯村大字公郷三番戸　編輯者　小森省作

同縣安八郡大垣町大字郭四十五番地ノ二　印刷者　河田貞次郎

大賣捌所
東京市神田區表神保町　東京堂書店
同　日本橋區吳服町　北隆舘書店
同　赤坂區青山南町　山陽堂書店
大阪市東區島町二丁目　天眞堂

（大垣　西濃印刷株式會社印刷）

明治三十年九月十日内務省許可
明治三十年九月十四日第三種郵便物認可

THE INSECT WORLD.

Eumenes nawai Ashm.

A MONTHLY MAGAZINE DEVOTED TO THE USEFUL APPLICATION AND SCIENTIFIC STUDY OF ENTOMOLOGY, EDITED

BY

YASUSHI NAWA

DIRECTOR OF "NAWA ENTOMOLOGICAL LABORATORY"

GIFU JAPAN.

VOL. XI.] OCTOBER. 15TH, 1907. [No. 10.

昆蟲世界

第拾壹卷第拾册　明治四十年十月十五日發行　第百貳拾貳號

(明治卅年九月十四日第三種郵便物認可)

目次　(禁轉載)

(每月一回十五日發行)

名和昆蟲研究所發行

名和昆蟲研究所維持會概則

第一條　本會は名和昆蟲研究所維持會と稱し事務所を美濃國岐阜市名和昆蟲研究所內に置く

第二條　本會は會員寄贈の金錢物品を以て名和昆蟲研究所永續維持の元資に充つ

第三條　本會は昆蟲學の擴張を賛成して金錢物品を寄贈する者を維持會員と稱し別に特待法を設く

第四條　本會は會員寄贈の金錢物品の其の半額以上必ず之を基本財產とすべし

第五條　本會は大事は必ず役員の決議を經て之を實行し金錢物品の出納に關する規程は別に之を定む

第六條　本會は維持會員寄贈の金錢は之を岐阜市十六銀行に預入れ物品は本會內に蓄積し其出納は明細簿を備へ何時にても會員の閱覽に供すべし

第七條　本會は本會に關する一切の記事は總て之を名和昆蟲研究所發行の雜誌昆蟲世界に揭載すべし

卅九年十二月十五日　名和昆蟲研究所維持會

總裁　田中芳男㊞
副總裁　薄定吉㊞
監督　堀口有一㊞
會長　名和靖㊞
出納主任　西鄉金治㊞
庶務主任　名和梅吉㊞

◎維持會員諸君に告ぐ

前號に御芳名揭載後御入會被下候諸君も尠からざれば直に本號に於て御厚意を謝する筈なりしも紙面の都合により次號に讓ることゝなしぬ幸に諒とせられたし。

明治四十年十月　名和昆蟲研究所維持會

鳴く蟲 (其一)　ラフカディオ.ハーン氏原圖

昆蟲世界　第百二十二號（明治四十年第十月）

論説

◎昆蟲文學を鼓吹するの用意は如何

科學者は無風流なるものなりと嘲り、文學者は無智なるものなりと罵り、互に自賛毀他の念に專なりし時代は夢と過ぎて、今や時代の要求は文藝の士を驅つて科學の研究に向はしめ、科學者を促して文藝に指を染めしむるに至り、所謂文學と科學の調和を企圖するの時代とはなれるなり、實に欽すべきの事たり。然り而して企圖せられつゝある其の調和の跡や果して如何、頃者昆蟲文學を唱道する者漸く多きを加へ其が手に成りし著書も亦尠しとせず、余輩は其の書の出づる毎に多大の興味と感謝を以て之を迎へつゝあるなり。石を化して玉となすは文藝家の手腕なり、索々蠟を嚙むが如きものをして興味津々たらしむるは文藝家の筆なり。曾て人の注意を惹かざりし昆蟲も文藝の士に弄せられて、詩化され美術化さるゝに至れば、萬人等しく思を寄せて稱讚措く能はざるの觀あるを常とす。文藝家の腕に靈あるか筆に靈あるか、余輩は轉た崇敬の念に禁へざるなり。然り而して一度文藝家に弄はれたる昆蟲は、已に地上の者にあらずして、天上の神仙たるの觀あり、化して天上のものとなす尙以て可とすべきも、昆蟲其のもの丶個性習慣等を沒却して顧みず、恰も昆蟲學中の昆蟲にあらずして、文藝家自身の筆端より生れたる反自然的昆蟲たるの觀あるに至つては、余輩又默視する能はざるなり、如恁は名を昆蟲文學に假りて

全く昆蟲學界を攪亂せんとするものなり、之れに依つて斯界を益せんとするものにあらずして、却つて之れを傷ふものなり、識者は取らざるなり。余輩は夙に昆蟲文學の鼓吹に熱中せるものなり、文藝と科學の調和を計るの急務なることを唱道しつゝあるものなり。而かも此の希望を達せんとするに當りて、先づ文藝の士に對し、科學的研究、特に昆蟲學研究の功を積み其が思想と經驗に豐富ならんことを望まざるべからず、門外の觀察を基として漫然堂奥の事を語らんとす、誤ることなからんと欲するも得ざるなり。其目的を達し能はざりし恨と世の嘲笑とは自ら以て慰むるに足るものありとするも、世を欺き人を誤るの罪や甚だ輕からず、互に相戒むるの要あるを信ずるなり。

◎昆蟲に對する學者の謬見

小兒の心は猶ほ白紙の如きか、汚れ易くして拭ひ難きものなり、初等敎育の重ずべき理由は實に茲にあり、其の德性に於ても學術に於ても、切に誤謬なからんことを要す。大人にして尙ほ學ぶに困難なりとする科學を、兒童の腦裏に注入せんとす、蓋し難中の難事たるに反かざるなり。之れを敎ゆるの方法としては、譬喩可なり假談可なり、其の宜しきに從つて兒童の記憶に便ならんことを要す、而かも全然學理に反き事實に悖りたるものに依つて架空の談を專とするが如きは避けさるべからず。思ふに現今用ひつゝある小學讀本は、在來のものに比して最も完備せるものとすべきも、記事往々面白味を添ゆるに勉むるの餘り、學理を無視し事實に背きたるの跡なしとせず、一例を擧くれば、尋常小學讀本第七の中に

赤、白、きいろの三つのちよーちよがありました。ある暖い日に、野原で、おもしろく、遊んでゐました。花から花へ、ひらひらさまつてゐました。ところへ、にはかに、雨がふつてきました。ちよーちよは、うろたへて、うちに歸りました。歸りましたが、戶がしまつてゐました。かぎもみつかりませんでした。羽はだん／＼ぬれてきます。

ちよーちよは、こまつて、赤いばらのうちをたづねました。そしていひました。

「もし、ばらさん。しばらく、お宿をかしてください。この雨でこまつてゐます。」

赤いばらはいひました。

「白いかたと、きいろいかたとには、かされません。しかし、赤いかたはわたくしと同じ色ですから、かしてあげませう。」

赤いちよーちよはいひました。

「いゝえ。いゝえ。弟をぬれさせておいて、どうして、わたくしばかり、らくができませう。しかたがありません。ほかのお花にたのんでみます。」

雨は、だんだん、ひどくなつてきました。ちよーちよは、またつれだつて、白いばらのうちをたづねました。そして、いひました。

「もし。ばらさん。しばらく、お宿を貸してください。この雨でこまつてゐます。」

白いばらはいひました。

「赤いかたと、きいろいかたとには、貸されません。しかし、白いかたはわたくしと同じ色ですから、貸してあげませう。」

白いちよーちよはいひました。

「いゝえ。いゝえ。にいさんや弟をぬれさせておいて、どうして、わたくしばかり、らくができませう。ぬれさせるくらゐなら、いつしよにぬれます。

かういつて、また、とんで行きました。

お日樣は、これをお聞きになつて、「さて。さて。かんしんなきよーだいだ。なかのよいきよーだいだ」と、おつしやつて、にはかに、雨をはらしてくださいました。そしてもとのよーに、よい天氣にしてくださいました。

ちよーちよは、喜んで、おもしろく、遊びました。花から花へ、ひらひらと、まひました。

是れ文としては固より難すべきなきのみならず、三つの蝶を捕へ來りて植物と昆蟲との關係を說示しつゝ又友愛の情の重ずべきを敎ゆるに於て最も巧みなるを覺ゆるなり、然かも昆蟲學者の眼より見る時は白、赤、黄の三つを兄弟と爲したるは、全く編者の昆蟲思想に乏しきを証するものにして、昆蟲界は廣く其種類は多しと雖も、兄弟にして赤、白、黄の蝶あるは、專門學者も未だ知らさる所なり。異りたる三個の蝶を兄弟としたるは、兒童の注意をして深からしめんとの意に依りしものならんも、余輩は之を友

達とするの却つて妥當なるを感するなり。普通些々たる錯誤なるの觀あるも、此等の謬想が兒童の腦髓に沁染する時は、終に科學の力を用ふるも拭ひ去る能はさるに至るやも知り難し。是れ一例に過ぎざれども、世に廣く用ひられつゝある多くの教科書及文學書に就て、仔細に點檢し來れば、之れに類する謬見は多々益々發見し得らるゝならんと信ず。余輩は昆蟲學者として文學の事に通せんことを希望すると共に、他の一般の學者にして昆蟲學に關する思想を養ふの急なるを感するものなり。

◎蚤は不潔の代表者なり

蚤は一種の害蟲にして、又不潔の代表表なり。塵芥は蚤の安息所にして、又其が幼蟲の常食なり。塵芥の無き所には、蚤の生息と發生とを見ざるなり。蚤の繁殖は常に清潔の度と反比例を爲すを以て、蚤の有無に依つて清潔法の完否を卜知するに足るなり。然り而して邦人は、蚤に寄生せらるゝを恥ぢざる習慣を有す、乃ち半風子を語るを恥づるの紳士にして、蚤を客に示して得意の色あるは屢々見る所なり。我家蚤多しとの言は、畢竟我家は不潔なりとの公言に同じからずや。思ふに清潔法の行屆きたる時は、是れ即ち蚤の絶滅する時なり。『のみとり粉』の御利益に渇仰せる懶惰なる民は、其の驅除法を怠りて、一向賣藥の効に頼らんとしつゝあるも、蚤は其が姑息の手段に一笑を與へて、年々繁殖の勢あるにあらずや、今夏「ペスト」病と蚤に關する新説の公にせられてより、大坂に於ては『のみとり粉』の販路頓に減じたりと聞く、實に慶すべき事たり。是れ蚤を恐れざる人も「ペスト」病を恐るゝ急なるの故を以て、此結果を來たせしならんも、又以て衞生思想の進歩と驅除法の勵行せられしことを見るべきなり。蚤は不潔の代表者なり。病原は畢竟不潔の處に潛むを常とす。抑も病を治するは末にして、之を防ぐは本なり

本を忘れて末に馳するは、邦人の習癖たり。病原を探りて其が治療法を講するは、固より忽諸にすべからさるの事たりと雖も、之を豫防するの急なるに若かざるなり。余輩は此の理に由つて蚤を驅除するの急務を說くものなり。蚤の媒介に依るものは單に「ペスト」病のみにあらさるなり。余輩は啻に害蟲を驅除するの旨意に依つてのみならず、生理衛生の上より蚤の驅除に力めんことを希望するなり。若し余輩の希望にして世の容るゝ所とならんか、醫學上若しくは衛生學上に資せざるなきのみならず、又た邦人の面目を一新するの法たるに背かさるなり。（本號講話欄參照）

◎螢蛾類は果して小鳥の捕食せさるものなるや

名和昆蟲研究所長　名和　靖

現今本邦には、螢蛾亞科に屬するもの七種ありて、何れも、青酸加里の毒瓶中に容るゝも、容易に死せざることは、誰人も能く知る所なり、而して其体より一種の惡臭を發することも、亦能く知る所なり、曾てシロオビホタルの幼蟲をヤマガラに與へたるに、初めは捕食せんとして、嘴を以て啄みたるに忽ち驚き放棄して、頻りに嘴を摩擦したるを見たることあり、故に幼蟲を捕食せざることは明白なれども、未だ成蟲に對しては如何やと考へ、試驗したることあり、今其の結果の二三を左に記載せんと欲す。

ウスバツバメと小鳥　九月廿四日早朝ウスバツバメ(Elcysma westwoodii Voll.)の雄二頭を捕へ、直に

各種の小鳥が雜居せる籠の中に投じたるに、常に種々の蝶類を與へたる時と全く結果を異にせり。常にはヤマガラ先づ第一番に來りて啄食するなれども、此時は殆ど知らざるものゝ如く、而かも中には漸次接近するものあるも、決して食せんとする有様を呈せず。其後メジロ來りて頻りに翅の一部分を啄むも其の体に及ばず、彼是十分時以上を費したる後、腹部の末端を啄するに至り、又彼所此所と持行くも、決して他鳥の來りて爭を爲すものなし、彼是する中に胸部の所にも嘴の達するに至り、始めて死したる有様なり、然る後漸くにして腹部の一部分を食せり、其後觸角を分離するを見る、最後に至り翅の附着したるまゝ、頭部より口中に容れたるも直に出せり其後漸くにして再び口中に入れ全く嚥下するに至れり。是に於てヤマガラはウスバツバメを食せざるものと判斷するを得べし。然れどもメジロは漸くにして捕食すべきものと信ず。是等の小鳥は已に一ケ年以上も籠の内に飼養し居るものなり。

シロオビホタルと小鳥　九月廿四日午後二時頃、一頭のシロオビホタル(Pidorus glaucopis, Drury.)の雄を手に持ち、鐵網の外より小鳥に與へたるに、ヤマガラ來りて啄み持去れり、然る後足にて持ち一二度嘴にて蟲体を啄むと同時に、シロオビホタルを打ち捨て頻りに嘴を木の枝にて摩擦するを見たり、然るに例のメジロは又來りて、殆どウスバツバメの如くなしたるを見たるも、未だ全く嚥下せしや否やを見ること能はざりき、故にヤマガラは矢張ウスバツバメと同樣捕食せざるものなるや明白なり。

各種の昆蟲と小鳥　九月廿四日午後三時前、イチモヂセヽリ(Parnara guttatus, Brem.)一頭を手に持ち鐵網の外より小鳥に與へたるに、ヤマガラ來りて持ち去り直に啄食するを見たり、次にハナアブ(Eristalis tenax, Linn.)一頭を初の如くなしたるに、他のヤマガラ來りて持ち去り喜びて啄食す、次に又ナツアカネトンボ(Sympetrum sinensis, Selys.) 一頭を與へたるも、二頭のヤマガラは已に一頭の食餌を持ち居る

を以て來らず、一頭のメジロ來りて持ち去るも遂にトンボは逃れたり、然る所へヒヨドリ來りて直に捕食嚥下したり、尚次に又カマキリ(Paratenodera aridifolia, Stoll.)の一頭を鐵網内に放ちたるに、ヤマガラの來るも未だ先の食餌を持ち居るを以て如何ともすること能はず、然るにメジロの來りて啄食せんとするに、カマキリは怒りて得意の鎌を揚ぐるを以てその儘となれり。次に不意にゴジウカラ來りて捕食せんとする際、カマキリは直にゴジウカラの体に附着せしを以てゴジウカラは驚きてカマキリと共に彼方に飛び去り、漸くにしてカマキリを放ちて逃げ去れり、是に於て先のヤマガラ來りて頻りに抵抗するカマキリと鬪ひしも、結極ヤマガラの勝利となりて、カマキリは遂に捕食せられたり。

再び各種の昆蟲と小鳥　九月廿五日朝、クワカミキリ(Apriona rugicollis, Chevr.)の雄一頭を捕へ、鐵網の中へ放てば、ヤマガラ一寸來るも直に去れり、故にカミキリは一の樹幹を登るも之を啄食せんとするものなし、只ヒヨドリの來りて不思議相に眺むるのみにて、決して攻擊することなし、次にイナゴ(Oxya vicina, Brunner.)一頭を放てば、ヤマガラ來りて直に捕獲すると同時に、又一頭來りて後足を捕へて引張り合ひを爲し、終に一本の後足を取りて兩方に別れたり、イナゴの一部を取りたるヤマガラは、左足にて胸部を壓し、殘りの後足を嘴にて頻りに啄み、然る後頭部特に複眼の所を強く啄して、終に死に至らしめ漸次に啄食するを見る、尚又マメコガネ(Popilia japonica, New.)一頭を與へたるに、他のヤマガラ來りて直に捕へ頻りに餌食するを見たり。

以上二三實驗の結果に依れば、ヤマガラの如きは大抵の昆蟲は尤も好みて捕食するも、螢蛾類の二種に於ては捕食せざるを見る、然るにメジロに至りては、漸くにして捕食し得るものと信ず。

◎普通教育に於ける昆蟲學（其八）

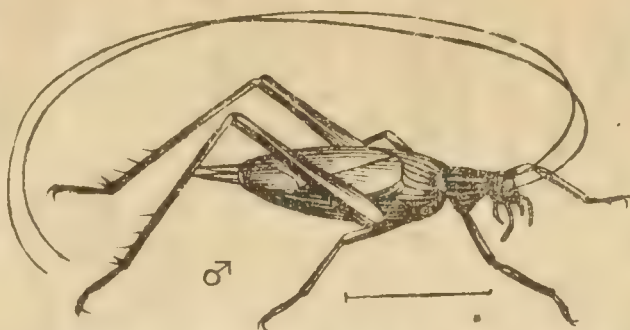
名和昆蟲研究所員　小竹浩

蠶（詩讀、五、第七）　蠶は一般に知られたる有用昆蟲にして、茲に記述するの要なきを信ずるを以て之を略す、只望むらくば、地方の學校に於ては一般兒童の尤も目に觸れ易き蟲なれば、其幼蟲の形態、變化（卵、幼蟲、蛹、成蟲）の有樣等を注意せしめ、以て一般蝶蛾の狀態を推知せしめたきものなり

鈴蟲、松蟲、轡蟲、スイト（詩讀、五、第十九）　秋の野原と題する中に列記せられたる以上の昆蟲は皆直翅目に入るものにして、各々特有の美聲を發するより愛玩昆蟲として坊間に鬻ぐ處の普通種にして一般世人の耳を樂ましむる種なり

總て昆蟲界の音樂隊と謠はるゝものは其種類尠なからされども蟬類の外悉く此の直翅目に隸す、而して鈴蟲、松蟲等は直翅目中蟋蟀科に屬し轡蟲、スイト等は螽蟖科に屬し共に右前翅と左前翅との摩擦によりて發音するものにして蟬類のそれとは趣を異にす即ち蟬は風琴的の發音にして直翅目に入る蟲類は「バイオリン」的の發音なり。古來蟲聲を聞て哀れとか悲いとか悲觀的に感ずるもの多きは聞く人の心持如何によるものにして聲そのものが絕對に哀性なるにあらず故に樂天家は之を聞きて愉快に感じ厭世家は悲しく哀れに感ずるならん然れども何ぞ知らん已が子孫繁殖を圖るの競爭的吟聲ならんとは以上の鳴く蟲に就ては本誌第九十三號乃至第百號に於て谷貞子氏の記事あれば茲に贅するの必要なしと雖も簡單に蟋蟀科と螽蟖科との區別の要點を述べ併てこの四種の槪略を記し且普通種の鳴方を表示して參考に供せんとす

蟋蟀科と螽蟖科との區別

蟋蟀科に入るものは多くは頭部圓くして大きく、多くは不完全の單眼を有し、前翅は短くして雄の前翅

脈は波狀を呈し雌のそれは網狀をなす、後翅は長くして之を扇狀に疊む、脚の跗節は三節にして前脚の脛節には聽器を有し雌はケラを除くの外腹端に鎗狀の產卵管を有す性多くは隱所を好み靜止の時は右前翅を上にす

螽斯科に入るものは多くは頭部尖り單眼を欠くもの多く前翅長くして、雄は右前翅の基部に發音鏡とて透明の膜質部を有し雌は之を欠く脚の跗節は四節より成り前脚の脛節には聽器あり、雌の腹端には劍狀又は鎌狀の產卵管を有す、性多くは乾燥の陽地を好み、靜止の時は左前翅を上にす

カンタンの圖

♂

鈴蟲は暗黑色にして觸角長く體長の二倍以上に達し其先半は黑褐を帶び基半は灰黃白基節は黑し脚の腿節は色濃けれども其基節は色淡し、雄の翅は上面廣く前緣は斜に內方に折れて腹側を覆ふ腹端には二個の暗黃褐若くは暗黑の鞭狀毛を有す雌は其體雄の扁平なるに反して圓筒狀を呈し前翅亦雄の如く廣からず腹端には二個の鞭狀毛と二片より成れる鎗狀の產卵管を有す

松蟲は體形鈴蟲に酷似すれども此種は鈴蟲に比すれば稍大形にして雄の體長六分五厘頭部も從て大きく全體灰褐色を呈す

轡蟲は大形の種にして普通綠色と褐色との二種あり觸角長くして體の二倍に達し褐色に黑斑を交ふ綠色の種にありては前後翅共に綠色なれども胸背及左前翅の基部は暗黑を呈し右前翅にある發音鏡は大にして中央斜に脈條を以て劃せられ二室に分る脚は三對共に暗褐にして脛節は黑味を帶ぶ、褐色の種にありては全體褐色にして中には朽葉色を呈したる種も尠なからず

スイトは普通之を馬追蟲と云ふ、全體綠色の種にして、觸角稍々褐色を帶び頭胸背及左前翅の基部は褐色を呈し其中央に半透明部あり雌にありては翅は全體綠色にして腹端には劍狀の產卵管を有し其先端褐色を帶ぶ、古來この蟲は立秋の頃より鳴き初むるを以て世俗多くは此種が期節を知り秋に入るを待ちて鳴き始むる樣解すれども決してさにあらず成蟲期に達して發音し得るは恰も立秋の頃に相當するを以て特更に期節を待ちて秋を告ぐる如く考ふるは誤なり（本誌前號雜報欄馬追蟲と立秋の記事を參照せられよ）今左に普通種の鳴方等を示さん

蟋蟀科に屬するもの

種名	發現期	鳴き方	摘要
スヾムシ	七、八、九月	リーン、リーン………	堤防等の草間にあり
マツムシ	八、九月	チン、チンチロリン…	山間の薄等に止まりて鳴く
コホロギ	八—十一月	リユー……………	人家近傍に多し
ミツカドコホロギ	八、九月	チユチユチユ………	堤防、人家附近に多し
エンマコホロギ	九、十、十一月	コロコロコロコロリリリ…	堤防、塵埃等の間に多し
オカメコホロギ	九、十、十一月	リーリーリリリリ……	小石又は落葉の下等に多し
クサヒバリ	七、八、九月	ヒフリヒフリヒフリ……	笹の生へたる場所に多し
カンタン	七、八、九月	フヒヨロ………	山間の薄等のある場所に多し
カネタヽキ	九、十月	チン、チン………	樹木の高等に潜み其聲鐘を叩くが如し

螽蟖科に屬するもの

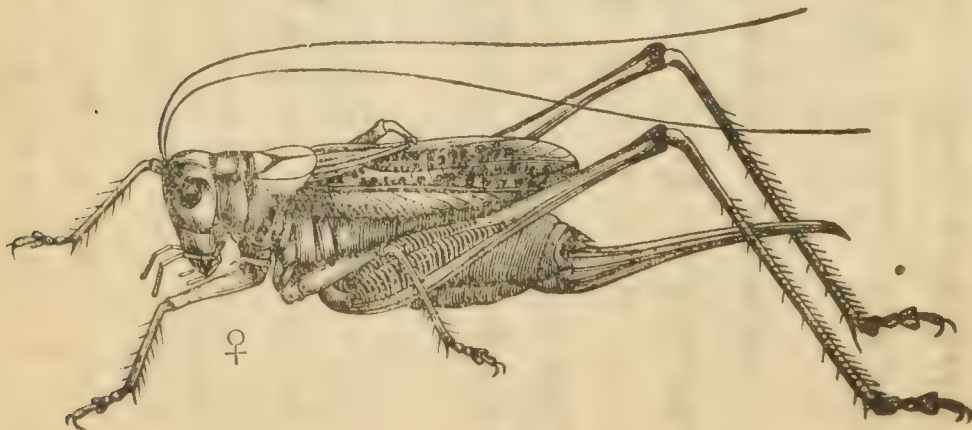
種名	發現期	鳴き方	摘要
クツワムシ	八、九月	ガシヤ〳〵〳〵…	堤防、草叢藪等に多し
ウマオヒムシ	八、九月	ズイーンチヨ〳〵〳〵	堤防、桑園其他各處に多し
キリギリス	七—十月	チヨン、ギース〳〵〳〵	日當よき堤防の叢間に多し

クサキリ	八、九、十月	ジー…………	草間稻田等に多し
サヽキリ	九、十月	ジリくく……	堤防の日光の直射せざる處に多し
クダマキモドキ	八、九月	グル…………	樹幹に靜止して鳴く
ヒメクダマキモドキ	八、九月	ザーンス、ザーイツ	堤防の草間に多し

因に聞く人によりて多少差異あるは勿論蟲の鳴き方を其儘文字に寫すは到底不可能の事に屬すれば決して右に掲げしものが正確なりとは云ひ難けれども今は谷貞子氏の調査せられたるものに依りたるなり讀者幸に諒せよ

赤、白、黄色の三つのちよーちよ（尋讀、七、第四）

赤い蝶にはアカタテハ、ヒオドシテフ等あり白い蝶にはモンシロテフ、スヂグロテフ黄色の蝶にはキテフ、モンキテフ等ありて大概三四月頃より出現して草花に戯れ花蜜を吸收す、蝶類は概して其幼蟲時代には植物の葉を食害するものなれども成蟲期に達すれば葉を食することなく花蜜を求むる報酬として花粉の交接を助くるものなり、而して多くは黄色の蝶は黄色の花に戯れ赤色の蝶は赤き花を慕ひ、白色の蝶は白き花を訪ふは彼等が本能の然らしむる處にして保護上必要のことに屬すれども、もと花を慕ふは花蜜を求めんが爲にして花色の如何を問はず各種の花に集ること亦尠からず、この課に於ては友愛の情を發揮せんと三種の蝶を舉げ文學的に記述せられたるは誠に面白く感じたり然ども赤、白、黄色の三種の蝶を兄弟としたるは科學上より見れば

キリギリスの圖

穏當ならず寧ろ此の三種を友達として朋友間の信義同情を諭すの材料となしたる方宜敷からんか

◎ヨコスヂフクロカイガラムシ

西原　深谷若英

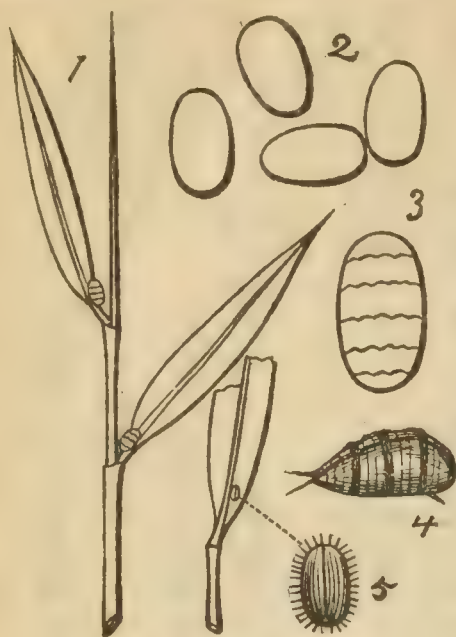
ヨコスヂフクロカイガラムシは横條嚢介殻蟲と書し昆蟲學上半翅目Hemiptera同翅亞目HomoPtera介殻蟲科Coccidaeコックシネー亞科Subfamiey Coccinae首屬ヱリオコックシニーTribe Eriococciniヱリオコックス屬Genus Eriococcusに屬して學名をE.Onukii kuw.と稱す本邦竹笹等に寄生する最も普通なる介殻蟲にして東京附近に殊に其發生多きを認む就中到る處の笹葉には少しく注意するときは大低本種の採集をなすことを得べし今研究せる一端を説明せん

雌蟲　雌蟲を包む所の介殻即ち嚢狀体は雌蟲の体面より分泌したる綿絮樣分泌物の成果にして自体を保護するに適するものとす嚢の長さ約三、五「ミリ」略ぼ圓形にして往々橢圓形のものあり白色にして外面に横走せる五條の凸畦を有し一見豆粒の如し桑名恩師の研究發表せる雌蟲体軀の構造を記すれば体軀は暗赤褐色を呈し苛性加里（KOH）液を以て煮るときは紫赤色に變ず体長三「ミリ」背面の皮膚には數多の短き刺毛を簇生す口部はよく發達すれども糸狀の口器は至て短し觸角は七環節よりなり通常第三環節最も長く第一環節最も短し各環節に數多の長毛を簇生す

三對の脚は殆んど同大にして脛節は跗節より短く爪は大にして少しく彎曲し内縁に鋸歯を有す腹部の末端は分れて二辧となり其末端に各一箇の長毛を生じ肛門輪には八箇の粗毛を有す（以上據桑名恩師之研究）

雌蟲の十分生長せる者は体長一、九三二〇「ミリ」体淡肉赤色にして背面大に隆起し肥大橢圓形なり脚は三對腹面に存し歩行に適す觸角は割合短小にして長毛を生じ背面に五條の判然せる白横條を分泌し各條

間は未だ全く接せずして漸時老熟するに從つて遂に囊狀の介殼を形成するに至るものとす尾端は少しく尖がりて二裂し白毛を有す本期の前期にありては背面の横畦は單に三條のみ明かに分泌されて他の二條は遲れて分泌さる從て畦間の距離大なれども本期に至れば大に成熟せしを以て五條となり中間の距離も短縮して周圍に白毛を簇生し肉眼にてもよく此体毛横畦等を認知し得べし

孵化當時の幼蟲は微小にして莖葉面等は活潑に運動し漸次の後多くは葉鞘の上端即ち葉片の基部と莖との中間若くは莖の尖端の葉芽の集合せる基部等に至りて固着し体面より介殼を分泌するに至る者なり該蟲は一本の竹笹に普通一乃至二三を常とし多くとも一ケ所に二頭以上併居すること稀れなりと雖も發生の多きときには一ケ所に二三頭及び一本の莖に七八頭の多きを認むることあり（此の一本とは余が西原にて採集せる高さ一二尺位の笹なりとす）介殼蟲寄生の狀況は大体二樣となるべし一はサンホゼー若くは桑樹介殼蟲の如く集合群棲の類にして他は即ち此の種の如き離散して點々寄生する類これなり、後者は前者に比し被害少きも性強健なるの傾きあり

ミスヂフクロカヒガラムシの圖
1、被害の笹葉　2、卵　3、雌蟲の外殼
4、雌蟲（産卵期）　5、雄繭（？）

卵　直徑〇、三二一八乃至〇、三四九六「ミリ」あり淡肉黃赤色を呈して形狀は普通の他の介殼蟲の卵と同樣にして圓楕圓形即ち稍長は巾より長く中央尤も巾廣くして兩端に至るに從ひ漸次に細まり兩端は圓し老熟せる雌蟲は百數十乃至數百の卵を腹端の産卵孔より体外に産出して介殼囊中に抱

有し幼蟲は孵化後体の強健となるまで數時間此の介殼下に靜止して後之を辭して殼外に出づるものとす該蟲は未だ飼育せしことなく又雄蟲の介殼も判然せざるとなれは年何回如何なる經過をなすものなるや知り難しと云へども第一回は春季四五月の候產卵孵化し第二回は八九月の交產卵孵化し之の幼蟲は十一月頃成蟲となり其まゝ越年に至るものにはあらざるか余は以上二期に於て產卵並に孵化幼蟲を採集せり又九月十一日よく笹葉の莖部を檢視せしに楕圓形硝子質にして稍灰暗色を被むり周圍に無數の白毛短毛を簇生する雄の繭樣のものを發見せり多分雄繭に相異なからんと確信すれども未だ雄蟲を發見せざれば差方なし

驅除法　發生少なきときは左程大害なきものなれども、發生の盛んなるときは著しく竹笹の發育を害するものなれば、かゝる際には冬季成蟲の越冬期中被害局部を少しつゝ切り取り集めて以て一度に燒却すべし、貴重なる鉢植の竹笹又は切り能はざるものは石灰水浸漬若くは青酸瓦斯燻蒸法等を施行すべし

◎通俗昆蟲談　（其一）

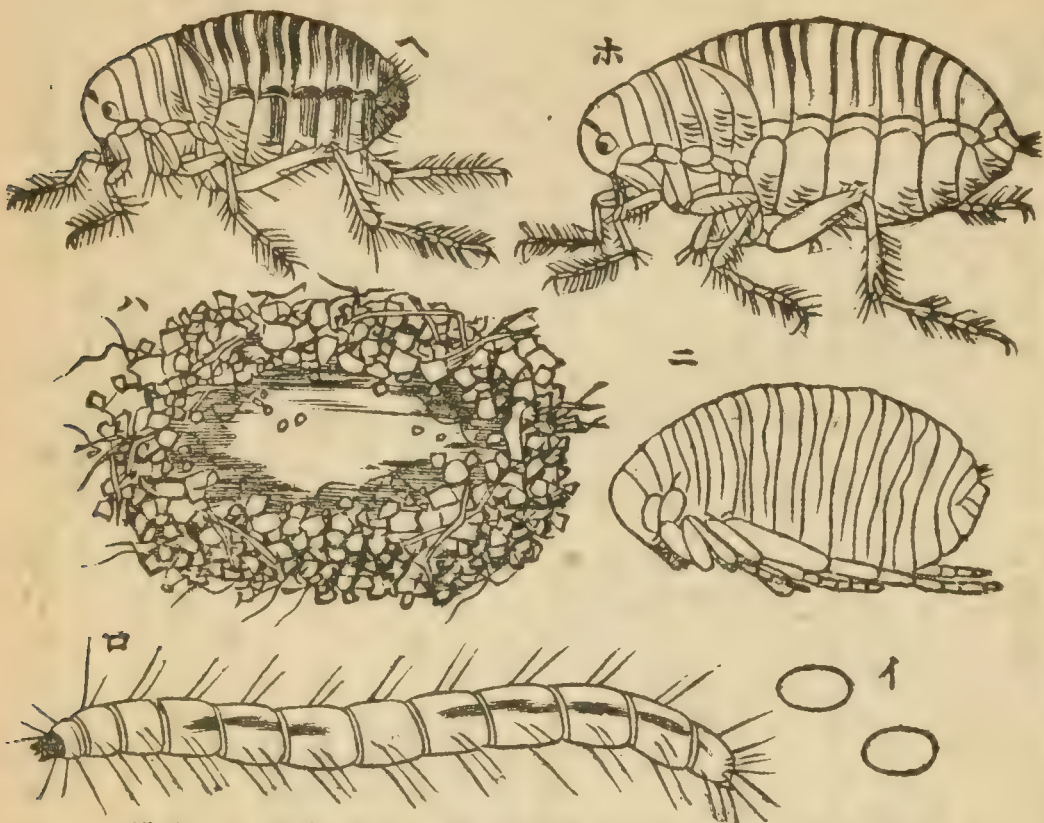
（昆蟲に關する迷信を打破して害蟲驅除に及ぶ）

名和靖

編者曰く、本講話は本年八月岐阜縣佛教同志會の主催にて開設せられたる、佛教夏期講習會に於て、當研究所長の爲られし講話なり佛教同志會よりは、已に同會講演集なるもの發行せられ、本講話も亦その中に在りと雖も、誤謬尠からず、讀者の惑ひを惹くの恐ありたるを以て、更に茲に掲ぐることゝなしぬ、請ふ諒せよ、

私は爰に掲げましたる、通俗昆蟲談に就て御話を致します、通俗昆蟲談と云ふにも種々ありまして、其

内の一節即ち括弧の中にある通り「昆蟲に關する迷信を打破して害蟲驅除に及ぶ」と云ふ御話をするつもりであります、先づ昆蟲と云ふものは如何なるものであるかと云ふことは、大抵御承知でありませうが、念の爲め一應申しますれば、昔時の昆蟲と今日の昆蟲とは、自ら其の範圍が違つて居るのであります、論より證據日本で昆蟲のことを委しく書いた千蟲譜と云ふ書物があります、此の書物は、今より凡そ百年前、即ち文化八年の頃に、幕府の御典醫栗本瑞泉院丹洲と云ふ人が、昆蟲のことを書き集めたもので、上下二卷あります、其の中の昆蟲と云ふものを見ますると、イヤハヤ驚いたもので、少しく博物思想のある者の抱腹絶倒に堪へざるものであります、二三の例を擧げますと、蝙蝠が昆蟲の中へ入れてある。それから蛇、蛙、の類より蜘蛛、蠑螈、蚯蚓、蟹等も、其中に入れてあります、此等は皆蟲邊の字であるから、昆蟲の部と見たのでもありませうが、是に由て考へて見ると、昔の昆蟲は、高等動物而かも哺乳類即ち人間と同じ樣に乳を呑むで育つと云ふ蝙蝠が這入つて居る、實に無茶苦茶であります、然し當時に於て多く集めた事は感心すべきであります、現今の如き學藝進歩したる時代に於て、昔のやうなことは云ふて居られぬ、千蟲譜の中から誤のある總てのものを取り除きまして、六本足のものを總て昆蟲と云ふのであります、斯く申しますと、蠶の如き足の十六本もあるものを、昆蟲と云ふのは、間違つて居るではないかと、笑ふ人もあるでありませうが、私は確に昆蟲なりと答へます、如何となれば、蠶の時代は足が十六本あるけれども、蛹より羽化して蛾となれば、即ち六本となるであります、然らば蛆蟲は如何、それも矢張り昆蟲であります、足は一本もなく、身體筋肉の伸縮に依つて、漸く歩行するもので所謂無足蟲なるものであるが、それが蠅になると六本足となります、實に面白いものであります幼蟲の時代には、蠶は十六足、蛆蟲は無足でも、成蟲の時代には同じく六本足となる、故に六本足のものを昆蟲と云ふのであります、昆蟲の數は實に澤山なるもので、米人パッカード氏の説に依ると、動物の數は世界中に於て凡そ二十五萬種にして、其内昆蟲の數は、五分の四已上、即ち二十四萬種以上である、然るに現今昆蟲學が進歩して、約三十萬に增加して居るので、今後若し世界中の昆蟲が精しく判れば、幾百萬種あるやも知れぬのであります、今より十年前には、地球表面に蔓延して居る動物と云へば單に人間であると云つて差支ない位であつたが、今日では人間でなく、それは昆蟲であると云はねばならぬ次第で、實に人間は意氣地なしであります、其證據は世界には人跡未到の地あるも、其處には已に昆蟲あり、又其の開拓して農事に勉强しつゝある處には、昆蟲のあるものは何の遠慮もなく、其作物

にドシ〳〵損害を與へまして、近くは明治三十年浮塵子大發生の爲めに、我國では約七千五百萬圓の損害を受け、恰も害蟲の爲めに米を作るが如き感ありであります、岐阜縣の如きは幸にも廿五六萬圓の少額であつたが、石川、富山、福井の三縣の如きは、四五百萬圓の損害でありました、就中新潟縣は一千八百萬圓であつたと記憶して居ります、其の當時、私は福井縣へ出張して親しく取調べましたが、其の米の本場と稱する坂井郡の如きは、米は一粒もないと云ふ有樣で、到たる處視線の及ぶ處に米は全くないのであります、イヤ米がない筈である、滿足に穗の出た所はないので、只目に入るものは、南京米大安賣の札ばかり、其の悲慘の狀は實に言語に絕したるもので、人民は辛くも外國米に依つて死を免れつゝあるのでありました、當時若し文明の利器なく、外國米輸入の途がなかつたなれば、日本國中大饑饉と云ふ災厄であつたと思ひます、實に害蟲の勢力は驚くべきもの、否恐るべきものであります、日本は支那及び露國と戰ひ、連戰連勝の結果、一等國となつて居りますけれども、害蟲軍に對しては、神武以來常に連戰連敗の劣等國であります、縣廳郡役所等より屢々害蟲驅除の督勵を爲すも、當業者は從來の慣習を固持して、容易に其の命に從はず、害蟲軍常に萬歲を唱へつゝ、猖獗を逞ふして居るのでありま す、兎に角昆蟲の種類は夥多にして、世界は昆蟲の世界なりと云ふても好いほどであります、此澤山なる昆蟲の中の、而も勢力ある害蟲と、戰はねばならぬ時期に遭遇しながら、悠々閑々として居つてはならぬと思ひます、人間同士の戰爭には勝を制することの出來る國民が、害蟲に對して敗を取るのは恥辱であります、故に今後は奮勵一番害蟲軍に對して、必勝を期すべきであります、戰に臨むに當つては、兵法戰術に通ずるの要あるが如く、害蟲に對するも、又た硏究の功を積み、改良進步に意を注ぎ、指導者の言に服從せねばなりませぬ、然るに昔から遠い親類より近い他人とか申しまして、螟蟲浮塵子よりも、近い蟲の硏究が澤山あります、爰に老人があつて害蟲の驅除法は結構なるも、全體蚤と蚊は如何なる所より生ずるかと、謂く蚊はボーフリ蟲の變態である、蚤は如何と反問されて、生增蚤に關する硏究がしてない處から、一言半句もなく、害蟲驅除の奬勵上、大に閉口したと云ふ人があります、私は常に云ふのである心安き事に手落ありと、例せば小學校の小供の如きでも、日本に居らぬ虎や象のことを知つて居つても、牛や馬の事柄を深く知らぬと云ふ風であります、所謂道は近きにありで、實に足元から鳥が立つ、油斷大敵である、蚤と一口云へば赤馬とか鹿とか云つて、誰れも能く知つて居る、然るに昆蟲の分類は學者の意見に依り、膜翅目、鞘翅目、双翅目等の七目、或は九目或は十目等精粗一定せされ

ども、如何なる昆蟲にも、四期の經過があることを知つてもらいたいのであります、即ち蠶の如く卵より孵化したる蟲を幼蟲と云ふ、幼蟲の桑の葉を食し老熟して停食變形したるものを蛹と云ひ、蛹が殼を脫して出でたる有翅蟲（稀には翅を欠く）を成蟲と云ふのである、此の四規則に當て嵌らぬものは決してない。蚤も亦然りであります、蚤は足が六本ありまして、大なるが雌で小なるが雄であります、人間でも亭主の小いさいのを蚤の夫婦と申します、試に雌を捕へて潰殺すと、中から卵子が出て來る、此の卵子と蚤の成蟲即親とを、知らぬ人は恐らくないでありませうが幼蟲即ち蚤の子供を知らぬ人は無いとも云へませぬ。諸君に蚤の繁殖法を傳授致しませう所謂惡に強ければ善にも強しで、蚤を繁殖する力があれば、亦從つて之を撲滅することが出來ると思ひます、先づコップ又は壜の中へ疊の隙間にある塵芥を二三分目迄入れて、其中へ蚤を大小三雌雄程入れて、紙にて栓を仕て置きますと、蚤は塵芥中に入りて卵を産み僅か二三日の內に孵化して幼蟲となり、チョコ〳〵して居ります、それが日一日と大きくなり、終には三分位になる、生白い灰色で、塵芥の中を縫ふて步く有樣は實に可愛らしいものであります、コップ又は壜等の中にある蚤の繭が丁度鳩の巣の如うであるから能く見へます、それが蛹となり成蟲となつて飛出すのでありますが、卵子の時から成蟲に成るま

蚤の經過圖

（イ）卵子　（ロ）幼蟲　（ハ）繭　（ニ）蛹　（ホ）成蟲雌　（ヘ）同雄

で三十五日間が、彼れの一代であります、而して冬期は親蟲で越すのでありますが、三月の彼岸にソロ〳〵出て來る、それを多くの人は知らずして、二度目の卵子を產み附ける五月に至つて、始めて蚤が澤山出ましたと云ふ樣な次第で、親蟲の時代には喧かましく征伐をするも、幼蟲時代即ち小供である間には、之を爲さず放任して顧みず、而して蚤は居らぬと云ふて居るのでありますが、其實居らぬのではなく、居るのを知らぬのであります、これで蚤にも前に申した四つの規則があることは御了解でありませう私は一度實驗せられんことを諸君に希望します。私が研究所で蚤の話をすると、生徒が大に喜び、歸宅すると直に實行する、偶々お客でもある時には、先つ袂から壜を取り出して蚤の講釋を始め、さうして後にお茶を出すと云ふ塩梅であります。ツマリ手近い所が解れば、自ら螟蟲や浮塵子の隱場處も知らるゝ道理でありますから、兎角何事も實驗に如くものなしであります、却說蚤は中々面白いものでありまして、人間に寄生するのでありますが、此の寄生にも一時寄生半寄生全寄生の三差別がありまして、例せば蚊の如きは一時寄生であります、ブンと來て血を吸ふと直ぐ往つて仕舞ふ、蚤は親蟲の時代に人間の血を吸ひ、幼蟲の時代には塵芥を食するので、所謂半寄生であります、虱は全寄生である、之れは先祖代々寄生して居ります、一時寄生の蚊は往來するに翅がある、蚤も昔は有翅蟲でありましたが、漸々翅が小さくなり、今日では只申譯的に痕跡を留むるに過ぎぬ、若し翅があれば着物の縫目に障る、小さき穴を潛くるに羽織袴では邪魔になる、仍て赤裸々にして、生活上の便宜から漸次開化して、往來するには翅の替りに郵便配達夫の樣に足が達者であります、虱は之に反して單に落ちぬやうに、確と附着して居るだけの爪があります、重に蚤のお話を致しましたが、畢竟蚤は不潔の代表者であります、私の所には蚤が澤山居りますと云ふのは、自ら其居の不潔を公言するものであります、淸潔なる所には決して蚤は居りませぬ、故に蚤を繁殖さする方法を知れば、又撲滅することも出來るのであります、如斯は兒戲に類したお話のやうではありますが、決して然うではない、先日も新聞紙上に、東京で鼷鼠の內から飛出た蚤にペストの細菌が發見されたと記載してありましたが、實に恐るべき事であります、昆蟲學の研究は、人體衞生にも利益があるのでありますから、普通學としても、一般に修むべき必要あるを認むるのであります

◎二化性螟蟲の防除に關する中川技師の話（二）

三化性螟蟲は前に述べたる如く、繁殖迅速加害激烈なるものなれども、防除の方法に至つては單純にして効を奏するものゝやうである、今其の驅除法を歷史的に說述すれば、最初明治十三年の頃青森縣と九

州に螟蟲の被害劇甚なりし時、內務省勸農局は鳴門義民氏を兩地に派遣して、實其況を調査せしめし處筑後の螟蟲は他の地方のものと大に趣を異にすることを發見し、其驅除方法として稻株を悉く掘起して燒却することを命じた、然れども筑後の國にてすら被害町步は數萬に達し其區域頗る廣きを以て、驅除法の實施も頗る困難を極め、中途にして竹槍蓆旗の反亂を招くに至りしが、驅除を斷然施行し得たる地方にては、翌年該螟蟲の發生は極めて僅少であつたといふことである、爾後明治廿六年の頃、今の九州支場長大塚由成氏が、福岡縣農事試驗場長たりし時より九州支場長に轉じたる頃、蓑田留氏を筑後に派し、專ら三化性螟蟲の性質を調査し、併せて其驅除方法を講究せしめ、始めて筑後產の螟蟲の性質も大畧判明するに至り、之に三化性螟蟲の名を命じ他の螟蟲を二化性螟蟲として區別さるゝやうになつたのである其後筑後に益田素平といふ老農があつて專ら此蟲の驅除方法を研究し、稻草の高刈したるものよりも低刈したるものに於て越冬するもの少きを知り、進で稻株の切斷を試みたるに、果して翌年に於ける發生の蛾の數は大に減少することを確め、終に一種の鍬を製作して切斷鍬と名づけ其の使用方法の普及を計りたれば、現今筑後佐賀の地方に於ては三化性螟蟲に對する特殊の驅除法として採用せらるゝに至つたのである、然れども益田素平氏は單に稻株切斷を以て全然三化性螟蟲の發生を防止し得べきものとせず苗代の點火誘殺と相待つて其効果を奏し得べきものとして居る、其他愛媛縣の一部に於ては苗代驅除の外に第二回の產卵に對して採卵の有効なるを知り、之を實施して枯穗の數を減せしめたりといふことである、以上擧げた方法の中採卵法の外は、皆稻株の處理であつて、其原理は此の蟲の越冬は稻株中なるにより、之を處理して越冬の根據地を衝かんとするのである、余も亦此の理論を賞揚する者であつて、既往數年間の調査によれば、未だ稻以外の植物に於て三化性螟蟲の越冬するものあるを見ぬのである、又稻草中にても稻株以外にて此蟲の越冬して化蛾したる例を聞かぬのである、殊に此の蟲の性は幼穉なる稻草中にある時は、草の枯るゝに至れば頻りに移轉するが、生育したる莖中にては更に移轉を企つることなく、隨て外氣に曝露して敵の爲めに侵害せらるゝ患少なく、又寄生蜂の爲めに害せらるゝものも少なく、二化性螟蟲と異なりて初回の發生蛾數の多少は、大に第三回の被害の多少に影響を及ぼすを以て、越冬するものを撲滅せんとする驅除法は、最も策の得たるものと云ふてよいのである、然れども稻株處理の方法に就ては、掘取燒却法は最も勞費を要し、到底廣大なる地方に行い難き所あり、又た切斷法は寧ろ粗雜にして、他の方法を加味するにあらざれば効力薄弱なる所がある、隨て他に良法を求むる

の必要を生じたるより、先年以來越冬中に於ける此蟲の性質と、如何なる稻株より蛾は出現すべきかを調査し、更に其結果に基き小規模の驅除試驗を實施して、聊か好結果を得たるに依り、先づ其調査と試驗の概畧を以下縷陳して諸君の參考に資せんと思ふのである

余は稻株中に在つて越冬する三化性螟蟲の狀態を調査するを以て越冬蟲の防除を行ふ基礎とすべき事實を得る捷徑と信ずるが故に、先づ三十八年二月中旬より下旬に亘りて筑後佐賀八代地方を跋渉し稻株を割裂して在中の蟲を調査せしに左の事實を得たり、但し表中露出株とせしは多少田面に表はれたるもので埋沒株としたるものは田面を鋤起する際に土中に埋れたる稻株である、

第一表　冬期(明治三十八年二月)ニ於ル三化性螟蟲ノ越冬狀況調査表

地方名	稻種	插秧期	稻株狀態	田面露出株				土中埋沒株			
				調査株數	生存蟲數	屍數	計	調査株數	生存蟲數	屍數	計
筑後國山門郡宮ノ內村	早稻	—	切斷	二〇〇株	七頭	〇頭	七頭	二〇〇株	八	〇	八
同　東宮永村	中稻	七月五日	同上	二〇〇	六二	六四	一二六	(一〇〇、五〇)	(一二六、三〇)	(二〇、六)	(一四六、三六)
同　村小字野田分	晩稻神力	六月九日	同上	一〇〇	二八	四四	七二	一〇〇	三六	三一	六七
同　壚塚村字北深町	同	—	同上	一〇〇	〇	〇	〇	一〇〇	四	〇	四
同　村小塚	同	七月四日	同上	一〇〇	一〇	一六	二六	一〇〇	一七	七二	四
同　宮ノ內村字轟	同	同上	同上	一〇〇	七	八	一五	二〇〇	二	二	四
同　八女郡下妻村	同	六月廿七日	同上	六〇	一三	一二	二三	(六〇、六〇)	(一二、一八)	(六、七)	(一八、二五)
肥前國佐賀郡神野村	同小城造	七月二日	同上	一〇〇	一	〇	一	一〇〇	四	〇	四
同　上	晩稻赤田	七月五日	同上	一〇〇	一	五	六	一〇〇	〇	〇	〇
肥後國八代郡千十村字古閑出	中稻晩穗增	五月下旬	不切斷二毛作地	一九二	五	〇	五	一〇〇	〇	〇	〇
同　上	晩稻神力	同上	同上	九〇	一	〇	一	一〇〇	一	〇	一
筑後國三潴郡濱武村	晩稻	七月三日	切斷	一〇〇	三	九	一二	一〇〇	一五	七	二二
肥前國杵島村山口村	晩稻神力	六月下旬	不切斷不鋤起	一〇〇	六四	一〇	七四				

田面露出株中（總蟲數二九四ニ對シ）
生存率　四割六六
死亡率　五、三四

土中埋沒株中（總蟲數三五九ニ對シ）
生存率　七割三二
死亡率　二、六七

右の調査は孰れも二毛作物の乾田に於てなしたるもので、陽氣未だ來復せざる冬期中に於ては、田面に露出したる稻株中のものは土中に埋沒したる株中のものよりも死亡數遙に多く、一見露出株中のものは羽化期に達するまでに死滅し盡すものではないかと想はしむるのである、

凡そ乾田にして稻株を其儘に存置する時は、稻株は容易に腐敗せざるが爲め在中の蟲は生存するもの多かるべきは、第一表の末行に記したる肥前杵島郡山口村の調査によりて推知さることを得べきであるが鋤起せざる田面の立株中の螟蟲と、鋤起したる田地の不切斷株と、又後者中に散在する切斷したる稻株中の螟蟲とは、生存數に於て幾何の差異あるべきかは、未だ調査したるものあるを聞かぬ、依て昨年以來余が在る支場と柳川に於ける委托試驗地の兩所に於て特に三化性螟蟲を放ちて枯穗を生せしめ、刈株中に多數の螟蟲を潜伏せしめて調査の便を計りたる次第である

次に示す第三表は支場の植木鉢に一株つゝ稻草を移植し、一卵塊つゝ卵塊を付着し孵化したる幼蟲を喰入せしめ、四鉢を一組として一月以來毎月其刈株を調査し、柳川に於ては十坪に二百卵塊を付着し刈株は其一半を切斷し他の一半は切斷せす、何れも田面を鋤起して半數位は土中に埋沒せしめ、十二月四月五月の三回其株を採收して割裂し、在中の蟲の狀態を調査したものである

第二表　鋤起セサル田面ニ於ル立株中ノ三化性螟蟲越冬狀況調査表

（九州支場内二毛作地）

稻種	放蟲數	喰入蟲數	一月中旬生存蟲數	二月中旬生存蟲數	三月中旬生存蟲數	四月中旬生存蟲數	五月中旬生存蟲數	同上屍數	百株ニ對スル生存蟲數	對喰入蟲數生存率%
三國	四〇〇	五八	三七	二九	二六	二二	一二	一	三〇〇	二〇、七
穗增	四〇〇	六三	二七	三五	二五	三三	五	一八	一二五	七、九
滿願寺	四〇〇	六〇	三七	一八	一三	二〇	一〇	一五	二五〇	一六、七
かせき坊主	四〇〇	五七	三七	二七	二〇	一五	一〇	九	二五〇	一七、五
かんぼう一號	四〇〇	五四	四五	三五	二二	一三	九	六	一三五	一六、七
同三號	四〇〇	五九	四九	二六	二〇	二七	一二	一五	三〇〇	二〇、四
同四號	四〇〇	五七	四三	三〇	二四	一六	九	二	一三五	一五、八
荒木	四〇〇	五九	二七	一七	二五	一八	九	四	一三五	一五、二
竹成撰	四〇〇	五九	三二	二九	二六	一九	一三	三	一九五	二二、〇

神力	四〇〇	六七	四七	二六	二七	一三	九	五	一三五	三、四
雄町	四〇〇	五二	二五	二六	二一	一九	八	一〇	二〇〇	一五、四
平均		五九	三七	二八	三三	一九	一〇	一〇	一九六	一五、六

第二表　鋤起シタル田面ニ於テ三化性螟蟲ノ切斷株ト不切斷株中ニ於ル越冬數比較調査表
（筑後國山門郡東宮永村委託試驗地）

稻種	稻株狀態	放蟲數	喰入蟲數	調査株數	十二月下旬生存蟲數	四月上旬生存蟲數	五月上旬生存蟲數 蛹	幼蟲	計	五月中旬屍數 蛹	幼蟲	計	對喰入蟲數生存率%
目利	切斷	三〇〇頭	二一三頭	一〇〇頭	一一〇株	九五頭	・二〇頭	一五頭	三五頭	〇頭	八〇頭	八〇頭	三、一四
	不切斷	三〇〇	二一三	一〇〇	三九〇	九五	二五	〇	二五	〇	一一五	一一五	二、二四
雄町	切斷	三〇〇	八九二	一〇〇	一〇五	八〇	一〇	〇	一〇	〇	三〇	三〇	一、一三
	不切斷	三〇〇	八九二	一〇〇	二一〇	九五	五〇	一〇	六〇	〇	二六五	二六五	六、七三
三國	切斷	三〇〇	二一七	一〇〇	一一〇	四〇	二〇	五	二五	〇	一三〇	一三〇	二、一三
	不切斷	三〇〇	二一七	一〇〇	三四〇	一八〇	一〇	二五	三五	〇	一六〇	一六〇	二、九七
かんぼし	切斷	三〇〇	八七八	一〇〇	八五	二〇	五	五	一〇	〇	二五	二五	一、一四
	不切斷	三〇〇	八七八	一〇〇	一七五	九〇	二〇	二五	四五	〇	七〇	七〇	五、一三
神力	切斷	三〇〇	一〇六四	一〇〇	二一〇	一五五	〇	五	五	〇	六〇	六〇	〇、四七
	不切斷	三〇〇	一〇六四	一〇〇	—	七〇	二五	五	三〇	〇	一三五	一三五	二、八一
切斷株平均			一〇二四	一〇〇	一三四	七八	一一	六	一七	〇	六五	六五	一、六〇
不切斷株平均			一〇二四	一〇〇	二七九	一〇六	二六	一三	三九	〇	一四七	一四七	三、九七

右の二表を對照する時は、田地を鋤起さる事なく稻株を其儘存立せしめたる所にては、羽化期に於て百株中多きは三百頭の蟲を生存せしめ、最初莖中に喰入したる蟲數に比して少きは百分の八、多きは百分の廿二、平均百分の十六を存在せしむるものであるが、一旦鋤起したる田面にては、切斷せさる稻株にても、百株中六十の生存者あるに過ぎぬ、喰入蟲數に對しては生存者多きも百分の六、七乃ち約七分に過きず平均百分の四に該當するものである、又切斷株と不切斷株とを比較するときは、切斷株に於ては尙百分中一、六乃ち約二分の蟲を存在せしむるのであるが故に、切斷の效力は喰入蟲數に對しては不切斷のものに勝ること僅に百分の五に過ぎない、之を立株のものに比すると切斷と不切斷の差は實に僅少なりといふべく、田面を鋤起すると否とは實に越冬蟲數に大なる差異を生する主因である。

雜錄

◎昆蟲文學（四十六）

秋蟬　小西緑夢

商飇匝地到疎槐。一曲無絃也可哀。有箇離愁仍抱樹。葉聲如雨夕陽隕。

評曰。温籍可愛。調亦絶佳。

蝶　林琴雨

蝴蝶双々去又來。尋紅訪紫幾徘徊。不知夜々宿何處。露葉風枝夢易摧。

評曰。能寫幽寥之景。

雜吟

たふれ木にかまきりの居る徑かな　歸麓園
蟷螂を掃く殿守の箒かな　同
かまきりの居る石臼や野分晴　同
風折れし栗の上枝や赤蜻蛉　同
怒りつゝ風にもまるゝ蟷螂かな　明笛子
疎水出る舟を追ひ行く蜻蛉かな　同
難船の荷上る濱に蜻蛉かな　同
柚子黄ばむ畑の日晴に蜻蛉かな　冷石
村火事の煙に遠き蜻蛉かな　琅々
厄日過ぎて日和定る蜻蛉かな　木槿
蜻蛉や赤土山の碑にむるゝ　得堂
筏組む人の尻飛ふ蜻蛉かな　翠園
除ろに蟷螂歩む草の露　鶏平
蟷螂のぶらさがり這ふ蔦かづら　同
汐さして段に風なき蜻蛉かな　同
蜻蛉や兒を下ろす石日のほてり　同
蜻蛉や城の面影松に見る　同
蜻蛉追ふて學校出づる午後三時　同

◎鳴く蟲（Insect-Musicians）（其一）

（第拾貳版圖參看）　江西蓼州譯

本篇は近代の文豪小泉八雲（ラフカディオ、ハーン）氏の著「Exotics and Retrospectives」（外國種と回顧錄）中の一篇なり、本書は氏が帝國大學在職中の起稿にして、千八百九十九年ボストン、リツトル、ブラウン會社の出版（表紙に糸瓜の花を描きたる三百頁の美本）なり、氏が日本通なりしことは世の已に知る所なりと雖も、余は本書を手にし其文に接するに至つて、愈々氏の面目を偲ぶの情に禁へず。氏は千八百五十年（嘉永三年）六月二十七日を以て希臘アイオニヤの故地に生れたり、而して氏の大人は愛蘭ダブリン府生れの軍醫なりきと云ふ。氏は幼にして母に生別し父に死別して、從伯母なる人の手にて佛國巴里に其の少年時代を送り、十九歲にして北米に渡り、具に辛苦を甜めたる末、新聞記者となり、文名嘖々世の畏敬する所たりき、千八百九十年（明治二十三年）五月、ハーパー書籍會社の囑に依り一畵工と共に、觀光を名として日本に來遊せり、而も事に依つて同會社と關係を絶ち、三十四年十月まで松江中學に教鞭を執り、松江在住中

邦人を娶りて以後、ラフカディオ、ハーンの名を改めて小泉八雲と稱す。其後熊本高等學校の教授に轉じ、三十年中更に帝國大學英文學の講師となる、三十七年六月(?)大學を去り、其の九月東京の僑居に於て逝く、齡五十四。氏は耶蘇教を好まず、特に羅馬加特力教を忌むこと甚し、サレド宗教的想念と趣味に富めること多大、其の著書中之れに關するもの亦尠らずと聞く。牛込の瘤寺(天台宗自証院)は、氏が舊居の背後にありて、平素往訪せし因縁を以て、葬儀は玆に行ひ曾て同寺の住僧たりし、傳法院の大僧正を請して導師とせり、號して正覺院淨華八雲居士と云ふ。聞傳ふ氏は女性的人物なりしも、意志强健にして克己の念に富み、人に對する極めて懇篤なりしかば、自ら其の門下生と稱するを喜ぶもの多く、氏を慕ふの聲は其の文名と共に今尙高し。本篇は氏が文學上より日本に於ける昆蟲類を觀察して、故國人に紹介し大に稱讃を得たるものなりと聞けり。文學者として昆蟲を研究するの風漸く盛なるの今日、之を譯述するは又意味なきの事にあらずと信ず、然も余は固より文學者にあらず、昆蟲に就て未だ大に知るなし、敢て自ら揣らす、漫に譯者の筆致に擬す、玉を瓦と化するの譏りは甘じて受くる所なり、期する所はラフカディオ、ハーン氏の昆蟲、特に鳴く蟲に對する感想を紹介するにあり、譯文の蕪雜なる尙以て斯學に資するに足るあらば、蓋し望外の喜なり。(譯者識す)

第壹章

日本に歴遊する人は必ず「縁日」を素見すであらう「縁日」と云ふだけでは知らぬ人には解らぬであらうが、「縁日」とば夜市のことである、或る區域に於ける市街の兩側に、無數に店を列ね、總てのものが無數のランプと提燈とで、最も能く飾られ居るので、能く昔から不夜城と云ふのは、全たく此の景を形容したのであらうと思はるゝ、余が斯く云へばとて、未だ一度も日本の地に足を踏込まぬ人々は、余が言を信ぜざるのみならず、其の光景の萬分の一だも想像するものは無からうが、全く普通人間の生涯に於て見出さるゝ限りの奇と美は驚くべき適當に調和されて居るので、それが眞實奇にして怪なる「チャーム」となつて、幾萬の人を引附けるのである、例へば月下に浮ぶ一筋の川である、吸附けられたる人々は、流れに漂ひつゝ我を忘れて景中のものとなるので、其の流の兩岸には種々様々の翫弄物を以て滿されて、互に閃き合ふ無數の光りは、名狀し難き翫弄物の說明者でもあるやうに、「人の川」を照らして居る、「人の川」は一種の音を立てゝ流れて居る、それは單に人波の音ではなく、奇と美と怪との景に對する、驚愕の聲、滑稽なる笑聲、吹き出す聲、讃美の聲の混合である、或ものは魔神の出現ではないかと疑ひ或ものは「萬燈」の爲めに星の世界にでも行つたのではないかと驚くのである、萬燈とは何のことかと問ふ人もあらうが、萬燈とは多くの燈火を形容したのである、叫ぶ聲、笑ふ聲の入交りて喧騷なる中に、人々は斷へず響き渡る笛太鼓の音に耳を驚かされつゝ歩を停むるのであるが、就中逍遙者の歩を停めしむるものは、店先に美麗なる籠を並べたる小舍の前であることを余は信ずる、其小舍

は「蟲賣翁」の小舍であつて、店頭に並べられたる美麗なる籠は「鳴く蟲」の籠である、籠から流れ出づる美麗なる聲は、一層光景をして奇妙に彩るのである、外人は來る日も〳〵暮るゝを待ちこがれつゝ、其處に誘引せられて美なる妙へなる音樂に心醉するのである。去りながら、彼等外人は他の店頭に飾り立てられたる多くの翫弄物の中に就て特別に珍奇なるものゝ外は、格別注意もなく歩を進むるを常とせり、全く彼等は一時的の好奇心を滿足せしむるを以て足れりとせしものゝ如くなるも、東京に於ける年々蟲の收入高が一千圓であると云ふことは、容易に了解せしことゝ思はるゝ一千圓と云ふ巨額が小なる動物の身の代金とは驚いた、而して此金は全く小なる動物の「聲」の價であると知つたならば、一層の驚を喫せねばならぬ最も多く精雅にして且美術的人民の審美的生涯に於て、我國のツグミ、紅雀、鶯、カナリヤ等に依つて、西洋の開化も或るものを占有せるよりは、より以上の價値を「鳴く蟲」が日本の審美的思想を保有しつゝあることは、誰れしも容易に信ずることが出來る、疑もなく日本の文學は奇に富み怪に富み又妙に富める文學であつて、一千餘年の昔より今日に至るまで、日本の美術思想と共に文學の生命となつて居るものは、此の短命にして愛らしき蟲である、日本の文學殊に其の詩歌は「鳴く蟲」に依つて成立して居るのである、日本人は「鳴く蟲」に依つて、我等の想像し能はぬ美的生涯を送りつゝあるのである、然し日本に遊びし外人の多くは、「鳴く蟲」を見其音を聞き、其商賣の盛況を見ながら、幸福なる日本人の生涯や趣味に就ては輕々しく觀過しつゝあるは遺憾である、余は此編に於て專ら其の事實の說明を試み、成るべく詳細に日本の「鳴く蟲」を紹介せうと思ふのである。思ふに判斷は誤り易いものである、如何に意志に富み思想の高き人でも、異常なる日本の風習を其が見聞に依つて正しく價値つけることは、實に困難なることである、總て判斷に伴ふ條件としては、感情の正確及信仰、加ふるに靜思が必要である、此の三つのものを程好く働かして、余が語る事實を想像し判斷してもらいたい。日本の如く「鳴く蟲」に富める他の國の人でも、日本の「鳴く蟲」が規則正しき聲律を有することには、一驚を喫するであらう、否喫驚と云はんよりは寧ろ敬服するであらう。我が國の人々が雲雀、雀等の種類を發見する樣に、日本人は「鳴く蟲」に就ては澤山の種類を有つて居る、それは夜の蟲であるが、晝鳴く蟬に就いても二三十種もあるといふことである、然し日本人は「鳴く蟲」として蟬を貴ぶ風習を有つて居ない、蟬は「鳴く蟲」の中にて最も平凡なるものとして、極下等なる地位に置かれて居るのである、故

に蟬は決して籠に入れて室内で養はるゝことはない。「籠の蟲」即ち鳴く蟲に對する日本人の嗜好は單調なるものではなく、寵愛の度の高くなるだけそれだけ、趣味に於ての種類は多くなつて行く、其の進歩したる嗜好の表象は、古から詩歌小說等に於て讃美せられつゝある、換言すれば詩歌は畢竟鳴く蟲の音律上の「チャーム」、又は其れを摸倣したるものに過ぎぬ。「籠の蟲」に對すると同樣に、日本人は蛙の歌についての嗜好を有つて居る、然し日本の蛙の總ての種類が悉く好音樂者であると想像することは出來ぬ。或る一種の蛙は美聲を發するの理由に依り、特に籠に入れて室内に居を占めしむる詩人や歌人もある、「長良川(美濃)に產する小田の蛙、保津川(京都)に產する河鹿は即ち此の種類である」。

勿論言語學上の適當なる意味より云ふときは、昆蟲を稱して「シンガー」と呼ぶことは出來ぬ、然し余は鳴く蟲を呼で「シンガー」即ち歌人と云ひたいのである、故に余は偶然にも一分は便宜上、一分は符合として、其蟲の鳴き聲に依つて蟲屋及詩人が用ひ來りし國語を以て、單に「シンガー」と呼び或は「鳴く蟲」と稱するのである。

第二章

日本人が「鳴く蟲」を寵愛する風習を有てることを書き表はしたる日本の古典文學に於ける奇妙なる說話がある、其の一例としては紀元一千年の頃に紫式部に依つて書かれた有名なる小說源氏物語の「野分」と稱する章中に「童女たろさせ給ひて、蟲の籠どもに、つゆかはせ給ふなりけり。紫苑瞿麥の濃き薄き袙どもに、女郎花の汗衫などやうの、時に逢ひたるさまにて、四五人ばかりつれて、此處彼處の叢によりて、いろ／＼の籠どもをもてさまよひ、瞿麥などの、いと哀げなる枝ども取りもて參る霧のまよひは、いと艶にぞ見えける。」とあり。又た著聞集の中には「鳴く蟲」及籠に就いての規定等か示されてある、乃ち……嘉保二年八月十二日帝は侍臣の誰れ彼れを召し給ひて、嵯峨野に蟲狩りの事を命じ給ひ、侍臣は紫絲にて作りたる網細工の蟲籠を銘々に拜領し、恭しく君命をかしこみ侍從長を眞先に、何れも御用の馬に打跨り、嵯峨野を指して乘り出したり、嵯峨野は由來詩料に富める所なり、彼處に蟲を獲て我皇の詩料に供せんものと、口に言はねど何れもの心は同じ思ひにて騎を進むる程に聽て一行は嵯峨野に達したり、何れも馬を見捨てゝ蟲籠を手にし、西に東に南に北に、千草の花に袴の裾を弄らせつゝ、十町以上の區域を彷徨ひ盡して、日は落ちたり、籠には各々其の主を得たれば、目的は達したりと、野に咲ける萩、女郎花を折取り、蟲の意を慰むる心にて籠中を飾り、馬上蟲を護りて宮殿に歸りたり、草花

と蟲を以て滿たされ紫の光りある籠は、恭しく皇后に引見せられたり、帝及皇后の喜悅は斜ならず其夜御殿に於て酒宴を設けられ、上下相競ふて詩を賦し歌を讀みたり、皇后と侍女達は連歌の會を催して興じ合へりき云々と。此記事に表はれたる事實が、日本に於ける蟲狩りの最も古き傳記であると余は信ずる、假令嘉保時代よりは以前に於て「蟲」に因める娛樂が案出せられ、且行はれたりとするも、上は皇室より下庶民に至るまで、文學美術の對象として、これを愛し保育することの盛となりしは此の時代なりと云ふは、至當であると思はるゝ、而して其後蟲狩りは夜のものとして記憶せられし程に、夜狩りが盛となり終に晝の蟲狩りは漸く衰ふるに至つたやうに思ふ、從來晝間盛に行はれたる「蟲狩り」が却つて夜間に盛となつた一例としては貞德文集の一節を讀むで容易に知ることが出來る、貞德文集は歌人貞德（承應二年死す）の集めしものにて、彼が其の友人某に宛たる書中に、蟲狩りに關する趣味ある文字がある、乃ち君は今宵蟲狩りに行き給はずや、元來蟲狩りには月なき夜こそ適當なり、闇夜に道を辿るは危險なりとの掛念もあらんが、今は蟲狩りの流行甚だ盛なる世となれるが爲め、期せずして行を同ふする人も少からず、暗夜を恐れる婦女子でさへ、愛らしき聲を得んが爲めには、寂寞無人の境なる墓場も怖れざる有樣なり、君行き給はすや、蟲狩り隊の向ふ荒原や墓場には、時ならぬ御祭りが催さるゝなり、暗き道を行くは險呑なりとの念は御無用なり、我は無數の提灯を用意せり、輝く提灯を手にして原頭を彷徨へば、「ハタヲリ」「マツムシ」等の蟲は、其の光りを慕ふて集り來るなり、蟲狩りに經驗なきとて此行を否む譯には參らぬものと知り給へかし云々、とあり。以て當時に於ける「蟲狩り」の流行を想像し得るのである。

日本にては蟲を賣る商人を、一般に「蟲屋」と稱するのであるが、其の「蟲屋」の起原は何時頃であるかと云へば、多分十七世紀の頃と思はるゝ、當時の俳人其角は、其の日記中に、「蟲屋」を尋ねて會はず、失望落膽せしことを書いて居る。其の日記の一節を錄すれば、恰も貞享四年六月十三日の夜なりき、我は「キリギリス」賣りを尋ぬる爲めに寓居を出で、先づ四谷に步を向けて尋ねたるも會はず、次に麴町、次に本鄕、次に湯島、次に神田須田屋町の各方面を隈なく尋ね廻りたるも、終に會ふこと能はず、失望の胸を抑へつゝ家に歸りて、空しく夜を明かしたりと。思ふに當時江戶には「キリギリス」の居らざりし爲め、其の蟲屋が無かりしか。あらず、江戶に棲み慣れたる其角にして、それを知らざる道理もなし、偶然にも彼が其夜に限りて、爾かく不幸なる「ハメ」に會ひしと見て可

ならんか、其の鬢穿は兎も角も、「鳴く蟲」が戸毎家毎に愛育せらるゝ流行を來たせし以前に於て、彼等の鳴聲が秋に於ける審美上の一の快感として詩人歌人又は文章家に讃美されしことは明かである。日本の長き時代を通じて詩歌文章中に、不朽の「チャーム」が含まれて居るのは、全く鳴く蟲の賜と云ふて可なりである。

日本には古來「蟲」の名所がある、櫻の名所、梅の名所、牡丹の名所、菖蒲の名所、萩の名所、菊の名所がそれ〳〵其の花と其地の有する景に依つて幾十百年の久しき間、興味を有する多くの人を、誘ひ歡はしめつゝある如く、常に紅塵堆裡の生活に倦める、都門の士女は、蟋蟀、蝗蟲の愉快なる合奏を聽く爲めに、秋の景に富める田舍に旅行する習慣を有して居る。而して都人の年々集る地方は、單に蟲のみではなく、天然的に人工的に其が景致を增し、終に秋の遊樂園として記憶せらるゝやうになつて居る。一例を擧くれば武藏野、矢田野（越前）、眞野（近江）、等は所謂蟲の名所として名高く、年々蟲の季節となると、多くの紳士淑女を誘引しつゝあつたのである。尤も初の中は單に「鳴く蟲」と稱する計りで、其の種類を區別して感興を異にすると云ふやうなことはなかつた、然し時の推移と共に、唱歌者に對する聽者の感覺は鋭敏となり土地に依つて音律を區別するやうに成つて來たと共に、名所の數も年々殖へて來て、余が見たる書物に記載されたるものゝみにても、十一ヶ所ある圖を以て示せば

日本の蟲の名所
- 松蟲の名所
  - 山城の嵐山（1）
  - 攝津の住吉（2）
  - 陸奥の宮城野（3）
- 鈴蟲の名所
  - 山城の神樂岡（4）
  - 山城の小倉山（5）
  - 伊勢の鈴鹿山（6）
  - 尾張の鳴海（7）
- キリギリスの名所
  - 山城の嵯峨野（8）
  - 山城の竹田の里（9）
  - 大和の龍田山（10）
  - 近江の小野ノ篠原（11）

の十一ヶ所となる、之れを知れる都人は、思ひ思ひに其の地を訪ふて、月下に愛らしき音樂を聞くを樂みとして居たのであるが、星移り物變りて、蟲を飼ふことを專業とする人、又はそれを賣り販く商人の增加するに從つて、都人は座ながらにして百里以外の蟲を聞くことの出來る、幸福なる時代となつた。然し眞實の風流家は今日にても尙ほ「蟲聞き」と稱して各地の名所を歷訪することである。「蟲屋」の手から需め得られし「唱歌者」は、玉の露置く庭前の樹上に吊されて、互に巧に得意の曲を奏しつゝ、主人に侍して來客を慰むるに力むるのである、假令市中熱鬧の地と雖も、此の唱歌

者の爲めに、庭中自ら田園の趣味を帶び來つて、平和なる生涯を送らしむるやうな感がするのである、一度此の趣味を感じ此の平和を樂みし者は、永久に忘るゝことはないと余は信じて疑はぬ。

◎昆蟲の養育料は兒童の教育費より莫大なり

長野菊次郎抄譯

多數の昆蟲が、年々歲々吾人に損害を及ぼすことの莫大なるは、近來多少世人の注目する所となつたが、併し是が結果を數字に表はし一目瞭然萬億の人をして首肯せしむるには、まだ〳〵若干の年數を經過せねばならぬ、然るにホルソム氏(Folsom)の最近著書中に、米國に於ける是等の關係が數字を以て表はしてあるのは、吾人の參考として多大の價値を有するものである、故に其一部を譯して聊か之が紹介の勞を執るのである。

無慮幾十萬種の昆蟲は皆各自の立場に對しては實に非常の成効者と云はねばならぬ、然るに昆蟲の成効は人類の利益と非常の衝突を來たすのである一方にて昆蟲は直接に間接に多少人類を益するもの無きにしも非ざれども到底他の同類の及ぼす損害の十分の一だも贖ふ事は出來ぬのである、昆蟲の害たる一二にして足らず、栽培植物を害し、家畜を惱し、食物貨物其他を損じ、人類其者をすら困却せしむるのである、植物栽培の多量になるに從ひ、是に食を仰ぐ昆蟲の增殖發展には、非常の好機を與ふることになる、唯一種の植物すら之を害する昆蟲の種類は一二種に止まらず往々多數あるを以て其頭數の無慮なるは素より論する迄もない玉蜀黍の害蟲は殆んど二百種あるが、其中の五十種は著しき加害者である、苜蓿にも亦直接間接に二百種の害蟲を有し、林檎には四百種、櫟には多分一千種もあるならん。綿夜盜蟲(Aletia argillacea)の爲に綿の被害は千八百六十年より同七十四年までの平均年額千五百萬弗なることはバッカード氏の計算である。千八百七十四年「アイヲア」、「ミゾリー」、「カンサス」、「ネブラスカ」の四洲に於ける落機山蝗(Melanoplns spretus)の加害はトーマス氏によれば四千萬弗である、若し千八百七十四年より同七十七年迄の損害全額を擧ぐれば二億弗である、千八百六十四年チンチ椿象(Blissus leucopterus)の害は「イリノイス」一洲のみにて七千三百萬弗とライレー氏によりて注せられた、此他ヘシアン蠅(Cecidomyia destruetor)綿褥介殼蟲(Icerya purchasi)サンホーゼー介殼蟲(Aspidiotus perniciosus.)ハンノキケムシ(Porthetria dispar)(昆蟲世界第百十六、七、八號參照)等の加害の大なるは今更喋々を要せぬのである又往々一昆蟲が國民災難

の源泉となることもあるので、佛蘭西にては葡萄蟲（Phylloxera）が四十年間も葡萄を掠奪して、結局之を絶滅せしめたのである、亞非利加にては渡り來る飛蝗の災害は到底免るゝことが出來ない、凡そ不斷の被害につきては往々人の注意を拂はぬこともあろうが、少くも各農作物の一割は昆蟲の攻擊に對し犧牲に供せらるゝのである、壹圓につき拾錢の直税とは餘り有難き譯ではあるまい、隨てウエブスタアー氏は揚言して米國の農夫は己の子供を敎育するよりも、昆蟲を養育するに餘計の費額を支出して居ると言ふた、然るに實際合衆國にて每年昆蟲に害せらるゝ作物の平均價額はワルシユ氏及ライレー氏の計算によれば參億弗に上り一農夫の頭上略五十弗に當りて居る。近來の精細なる計算によれば森林害蟲の侵掠も壹億弗を下らずとの事である、所で千九百二年の小學校費は貳億參千五百萬弗にして、是に高等敎育費の五千萬弗を加ふるも、合衆國敎育費の全体は、昆蟲の害によりて農夫の損耗する額より少き事明瞭である此統計上の事實は、一層驚くべき證言を與へて、ウエブスター氏の言辭に百尺竿頭今一歩を進ましめたのである、即ち米國の農民は全國の兒童の爲めに總ての敎育機關を維持するよりも、敵蟲の飼養料に餘分の出費をなせる事になる、尙又年々の昆蟲の損害額は海陸軍の維持費に二倍し、火災の損害の二倍よりも多く、農具製造に投資せる資本の二倍に當り、都ての果樹園、葡萄園、小果樹園より收穫せらるゝ產出額の、略三倍に當りて居る此他家畜に寄生する昆蟲の多數は唯其宿主を苦しむるに過ぎざれども、往々苛烈なる或は致命の危害を及ぼす事がある、ガツト蠅（Tabanus）は馬及び其他の家畜を窘迫し、バツト蠅（Oestrus ovis）の蛆は羊の額洞（Frontial sinues）に寄生し眩暈を發せしめて往々死に至らしむる事がある、バツト蠅の内にて最も害を逞ふするは（Hypiderma lineata）にて獨り牛肉を損するのみならず孔を穿ちて其の皮をも損傷するものである。千八百八十九年「チカゴ」にて僅か六ヶ月の一期間に此蟲の害を受けた額は參百參拾參萬六千五百六拾五弗にて、其中六拾六萬七千五百拾參弗は皮に對する損害である其他昆蟲の爲めに侵害せらるゝものは各種の食料品、重に絨毛、革、羽より成れる衣服、其他有用なる凡百の器具である、又病源の運輸者として昆蟲は人類に對し生死の權を掌握して居る、此れ等を悉く數へ來らんには其人生に對する關係の深く且重くして隨て其損害を及ぼす額の莫大なる事推して知るべしである、然るに本邦に於ては因習の久しき往々是等を雲烟過眼視して深く心に止めず昆蟲を養育するは殆んど農家の義務なるを自覺して、大悟徹底せる人も少くない、爲めに被害作物

の全躰に渉りては今日未だ不完全の調査だも出來ないのは甚だ遺憾なる次第である、然れば大に是等の點に注意して一日も早く昆蟲税の不廉なることを一般世人に知らしむるは、目下の急務又大に吾人の努むべき事ではあるまいか。

◎簡單說明昆蟲雜録（第廿七號）

●昆蟲學教科書　本書は理學博士松村松年氏の著にして甲種農學校用教科書として編纂せられたるものなり。而して緒論各論、通論の三編に別ち、各論に於て重要作物害蟲五十五種を、通論に於て分類の大意より昆蟲の飼育、採集製作保存等を記述せり。紙數二一〇頁、挿圖一三二、六盟館の發行にして定價七拾錢

●日本害蟲目錄　理學博士松村松年氏の著にして、害蟲五百三十二種の學名、和名、嗜好植物名を擧げ、袖珍書として携帶に便ならしめたり、六盟館の發行にして定價八拾錢。

●博物之友（第七年第四十三號）　介殼蟲研究の一二（深谷徵）五頁。水棲昆蟲の應化（圖入）（内田清之助譯）六頁。本邦産ヘウモンテフ屬の特殊鱗に就て（高野鷹藏）五頁半。糸瓜と蟻（三橋）○余が寄生蜂蟲標本（三橋）等の記事あり。

●動物學雜誌（第十九卷第二百廿六號）　樟樹のムクゲムシに就て（櫻井生男）三頁半。山繭の色、昆蟲の幼蟲に對する熱の影響等。

●養蜂雜誌（第卅四號）　カヽカシヤン種の說（承前）（青柳浩次郎）三頁。蜜蜂の餌養（承前）（花間散史譯）三頁。養蜂の記（承前）海老名雄吉）三頁半。サイプリヤン種經過報告（伊藤角馬）二頁。蜜蜂の眼と色と題する記事一頁等。

●養蜂雜誌（第卅五號）　蜂王養成に就て（青柳浩次郎）二頁餘。蜜蜂と水（マケスベルト）一頁。サイプリアン種春期の經過（上妻養蜂場）二頁。養蜂の記（承前）（海老原雄吉）三頁半。關麗養蜂場の記（光永要一郎）等。

●人生（第三卷第八號）　保護色に關する一新說（ウオルフ述）と題し、淘汰作用に參與するよりも純物理的に天然色寫眞の如き作用によりて起りしものか、若くは營養作用に密接なる關聯を有するものならんとの說を三頁に渉りて記述せらる。

●農業雜誌（第九九號）　養蜂採蜜實驗（益田芳之助）一頁半。蚊遣火の妙法（半藤逸我）。蠶兒のニコチン中毒、本年の蛆害等の記事あり。

●農業雜誌（第九九六號）　稻穗の害蟲ムクゲムシに就て附驅除豫防考案（大竹義道）。韓國農業經營の現在及將來（下）（韓國勸業摸範場長太田幸介氏講話）の記事中柞蠶試驗飼養中の一節あり

●農業雜誌（第九百九十七號）　産絹仔蟲の發生と題する記事あり

●北海道農會報（第七卷第八十號）　札幌村玉葱栽培調查幷設計（二）の記事中病蟲害及驅除豫防の一節あり、其他短冊形苗代問題と題する日本新聞記事の轉載あり。

●果物雜誌（第百廿六號）　苹果綿蟲の驅除劑として石油乳劑の有効なるを紹介せり。

●東京興農雜誌（第一卷第五號）　苹果害蟲驅除と題する一節あり。

●信濃教育會雜誌(第二五一號)　小學理科教授資料(續)(長野市後町尋常高等小學校調査)中、昆蟲に關する一節あり

●松の操(第五十五號)　家庭欄に蟲よけの一節あり。

●朝鮮之實業(第廿六號)　蚕の話(名和昆蟲研究所長)一頁半。

●島根縣農會報(第百十三號)　害蟲驅除豫防聯合協議會記事二頁。貯穀類の害蟲驅除。布哇輸出米の消毒等の記事あり

●大日本農會報(第三一五號)　輸出米の害蟲驅除。全國害蟲防除監察吏員の派遣。害蟲防除の功勞表彰等の記事あり

●家庭新聞(第卅三號)　昆蟲學者名和靖君と題し名和昆蟲研究所の事業の一端を紹介せらる。

●岡山縣農會報(第百一號)　貯穀害蟲驅除豫防法と題し一頁。

●應用化學界(第二卷、第四號)　除蟲菊と軟石鹸と題する記事あり。

●新農報(第百四號)　果樹栽培家と養蜂(口△園丁)五頁。米の害蟲驅除法(古在由直氏談)一頁半。

●福岡縣農會報(第百〇一號)　明治四十年苗代螟蟲驅除成蹟調(企救郡役所)二頁半。病害蟲技術者の養成記事あり。

●東京獸醫新報(第二百二號)　馬虻蚋(苦馬生)と題し、亞米利加の一小册子に掲げたるを譯出したるものなりとて四頁に渉りて記載す。

●農事雜報(第十年第百十三號)　害蟲驅除法一斑(其七)(大森順造)四頁。主なる桑樹の害蟲(深谷徽)四頁半。養蜂に就て(龜田蜂園々主)一頁。

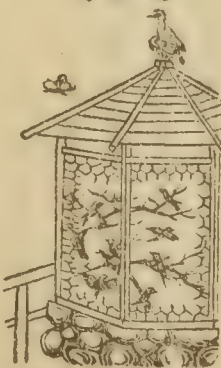
●農業敎育(第七十五號)　小カッチムシと題し荒木武雄横井實太兩氏の調査報告抄錄一頁半。害蟲驅除成蹟等。

●埼玉農報(第三十號)　通俗益蟲篇(高橋獎)四頁。其他蠶の雌雄の別。除蟲菊の話。桑樹害蟲驅除の問答。害蟲驅除劑に就ての問答あり。

●京都府農會報(第百八十二號)　愛宕郡農會通信中同郡害蟲驅除豫防方法。乙訓郡農會通信記事中本田害蟲驅除の一項あり。其他貯藏穀物の害蟲驅除等の記事あり。

●帝國農家一致協會々報(創立第十九年第八號)　螟蟲驅除(田中七五郎)半頁。大根の害蟲(西村兄に答ふ)(其一)(仙田繁悅)、(其二)(中島巳之輔)。桑樹の尺蠖に就て(秋葉太藏)と題する記事あり。

●新趣味(第二輯)　最近の昆蟲翁(圖入)(鶯生)二頁。昆蟲に關する迷信(圖入)(名和靖)一頁半。

●岐阜縣農會雜誌(第百七十四號)　螟蛆蠅驅除方法(所喜久)半頁。

●蝶蛾鱗粉轉寫法の特許　此法は蝶蛾の鱗粉を絹布木綿紙等の類に轉寫し、自然美を人工美に應用するの法にして、稱して蝶蛾鱗粉轉寫

法と云ふ、畫工如何に巧なりと雖も、蝶蛾固有の色澤を表すことは不可能の事なるが、此の法は如何なる妙手も完全に描寫し能はざる蝶蛾の自然美を轉寫する方法なり、其の實驗の結果を聞くに、半襟、裾模樣、扁額、屏風、襖、衝立窓掛、柱掛リボン等に轉寫したるものは、特に好結果を得たりと、今回當研究所は其の發明の理由を具して特許局に出願し、第一二七三六號を以て特許を得たるは、私に誇りとする所なり、此の如く優美にして高尚、而かも自然の美觀を實寫するものなれば將來大に流行を見るに至るべきを信ず。

◉蝶に關する實驗三件

（一）モクセイサウ（木犀草科）を鉢に植へ置きたるに、九月下旬に至りて、一種蝶の幼蟲十一頭發生して、頻りに其葉を食し、最早盡きんとする場合なり、然るに如何なる蝶の幼蟲なるや不明なれども、モンシロテフの幼蟲に似たる點あり、然れども未だモンシロテフのモクセイサウを食したることを知らざるを以て、一時は不思議に感じたれども、他の蝶類の幼蟲とも思へざるを以て、イヌガラシ（十字花科）に移轉せしめたるに、少しも嫌ふことなく食盡し漸次成育するを以て、全くモンシロテフの幼蟲なりしことを確認したり、然るに元來モンシロテフは十字花科の植物を食すれども、今回始めて木犀草科の植物を食することを知れり、尤も植物學上木犀草科は、十字花科植物に極めて接近したる位置を占め居れば、自然兩科に通じて發生するものならんと信ず。（二）在東京の岸田松若氏より、無尾のクロアゲハを內地にて採集云々に就き問合せられたるに依り、早速標本を取調べたる所、全く雌蟲一頭のみあることを知れり、其産地は富山縣下にして、採集の日は三十八年五月二十日なり、然るに該標本と台灣産オナシクロアゲハの雌と比較したるに、全く同一なることを知れり。然るに松村博士の日本千蟲圖解の內に、オナシクロアゲハの分布として、本州（對島）、台灣、支那を擧げ尚附言として『此は定めてクロアゲハと同種ならん是れ恰もナガサキアゲハに尾狀突起を有するものと、有せざるものとあるが如し、此は台灣に普通なる種類にして、同地にクロアゲハを産すとの記載あれども、著者は之れを見しことなし、若し果して産すとせば、甚だ稀なるものならん、余は同種と信ずれども、未だ幼蟲を養ひ確めたるものにあらざれば、爰に疑ひを存し他日の研究を待つ』とあり、又モンキアゲハは、同圖解に分布として本州（八丈島、下ノ關）、四國、九州、琉球、台灣、支那、其他南洋諸島とあり、然るに現今に於ては本州の南海岸よりも、寧ろ北海岸に接する地に於て、比較的多く採集し得らるゝと同樣、オナシク

ロアゲハは、北海岸富山縣下に於て得られたるものならんか、果し然らば、北海岸の地方にては、特に注意して採集されたる諸君に於ては、此際至急報導せられんことを、斯學の爲め懇願して止まざるなり。(三)クロアゲハの幼蟲は、普通に於て柑橘類(芸香科)を食すれども、本年六月の頃、ミヤマシキミ(芸香科)を食することを實驗せり(昆蟲翁)

●蟲界豫報(其七)

時期恰も秋冷を催ふす樣になつたが昆蟲の中には又此氣候を喜ぶものがあつて、夫々嗜好する動植物なり、或は夫等の腐爛するものとか、堆肥中抔に生活するものがある其種類はとても枚擧に遑はないが、其中害蟲として注意すべきものに就き一二を紹介せんに、第一に●サルハムシである、此種類は曾て本誌上に掲載してあつた樣に、十字花科植物の萊服、蕪菁、薹蘆等に發生して少なからぬ加害をなすものだが、其最も勢力の旺盛となり、一般該植物栽培家に患害を爲すのはこれからである。此蟲は全体藍黑色を呈し、稍や圓形なる小形種にて、栽培家はコガネと稱して居るものだが、其幼蟲は又小形で黑色を呈し、六肢を有して疣狀突起がある、之をサルムシ、サンショウムシなど申して居る。食害の盛んなるは此時期であるから、發生の初期に注意し驅殺する樣にするのが肝要だ、其驅殺の方法は石油乳劑の二十倍液を散布するか或は今井殺蟲乳劑一ポンドを水一斗内外に溶解して散布せば其幼蟲を驅殺する事が出來る其他米糠を散布するのも多少有効である、兎に角初期に實施せねば到底手の附け樣がないようになるから注意せねばならぬ

サルハムシの圖

●紫雲英の蚜蟲　此種は紫雲英の大害蟲である、紫雲英栽培家は何時も初夏の候該蟲の蔓延した時分に八ケ間敷申さるゝ樣だが、それでは到底仕方がない、故に當時より其子孫の尠なくなる樣にするのが所謂豫防策の一である。該蟲は當時荳科植物の鵲豆、十六豇豆等に居る黑色の蚜蟲と同一種であるから右の栽培植物がなくなれば直に本田に生育しつゝある稚き紫雲英に移りて冬季を經過し、翌春に到り繁殖旺盛となり、時には氣候の爲め左右せられて減少することあれども、中々氣候にのみ俟つとは出來ない、其儘になし置けば種子の收穫皆無の結果を來さしむるは從來の經驗に依り明かである、故に之等の關係を明かにして充分に鵲豆、十六豇豆等に發生するものを今の時に勦滅する樣勉めたいものだ、何分右植物は區域が狹いから少しの注意にて必ず驅殺が出來る、其方法は前記の石油乳

劑、今井殺蟲乳劑を用ゆれば結構だが、又捕蟲器の中に拂ひ落して鏖殺するとも容易である●コクザウムシ　此蟲の害は蓋し稻作害蟲中の首魁者と云へる螟蟲よりも一層多いかの感がある、今之を驅殺し盡すとは中々容易な業ではないから、其豫防に意を用ゐる樣國家の爲め一般農家諸君に望むのである。其方法としては別に六ケ敷い事ではない、只收穫した米を充分に乾燥さするのが第一で、次に俵裝を堅くし（俵裝の時「サンダハラ」の處へ新聞紙二、三葉を入るゝこと）可成的之迄該蟲の發生し居らざる場所に保存するのが必要である而して發生の場所は漸次清潔法を施行して減滅し然る後に之に收容せば實に安全である。時期恰も收納期であるから、第一產米改良上から申しても乾燥に充分力を入れるのは必要の一法である。總て米質の悪いのは色々の原因はあらうけれども、矢張り乾燥の善不善は慥に其一因となるのであるから、害蟲驅除の上から云つても何から云つても乾燥の必要は認めらるゝのだから、先づ時期を失せず此初期から充分なる注意を加へて、博覽會なり共進會なり、將又品評會なりに出品されし米穀中に該蟲の跡を絕つは勿論、一般貯藏米中の此の種族をも全滅致したいも

コクザウムシの圖

である●桑毛蟲　昆蟲の發生は年々歲々氣候に應じて期節を間違へず現出するから、一面より見れば氣象計の一と見なす事が出來る、實にや年々秋季に入りて初期の幼蟲の現出する桑毛蟲は、旣に各地の桑園に現れ、天與の特質を發揮して桑葉を蜘蛛巢狀に綴り、其中に居て雨露を凌ぐのみならず害敵をも免れ、桑葉を食害しつゝあるから、此最も驅殺に容易なる群棲中に處分するのが所謂弱點を突く好期と云はねばならぬ。されば後害の豫防ともなるから、寒氣を凌がん爲め各所に散亂して潛伏所に入らぬ前に、即ち群棲中一日も早く驅殺せねばならぬ（蟲廼家蟲奴）

◉ペスト病毒傳播と蚤との關係

（醫學博士緒方正規氏談）　左の一篇は本年八月廿六日及廿七日の東京朝日新聞に揭げられしものにして最も有益なる談話と感じたれば、轉載して讀者諸君の參考に供することゝ爲しぬ、之れに依つて若し諸君が、得る所あらば、啻に論者の滿足なるのみにあらざるなり。

余は去る明治二十九年臺灣に出張してペスト病毒に就き研究を遂げ、其の成績を本邦の醫學雜誌と獨逸の醫學雜誌上に於て發表し置きたり、今日となりては余の唱道したる論旨が、外國の諸學者に依りて確定せられたるが故に、爰に余の論旨と、最近外國醫學者に依て發表せられたる研究報告との大要を揭げて、

ペスト病豫防上世間の參考に供せんと欲するのである。余が先年發表したる論旨は

（甲）ペスト病は本來人間の傳染病にはあらずして鼠族間の傳染病であらうと念ふ人間はペスト病鼠から之を傳染するものならん而してペスト病に對し最も適切なる病名を付げたるものは實に臺灣人なるべし。

（乙）余は臺灣に於てペスト病鼠に寄生したる蚤を捕りて檢査したるが之に有毒性のペスト菌を含有することを發見したりそこで余は其の蚤なるものは、鼠族間にペスト病傳染を媒介するのみならず延て又人類にも寄生し、さうして人間に該病毒を傳染せしめ得べしと。

右の二說を首唱したる理由としては、其當時發表したところの研究成績中に詳しく述べたれども、大體上左の事實に基くものである。

ペスト病流行記事を調べて見るときは、何れの流行でもペスト患者の發生地には斃鼠あるを例とする、そこで余はペスト病の流行と斃鼠との關係を明かにせんが爲めに、先づ斃鼠の檢査を企てたのである、余は臺北に到着したとき直に關係ある人々に依頼して、病鼠を集めたいと云ふことを請ふたのである。

抑臺灣が、我國の領分に入りて以來、同島に多數のペスト患者があると云ふ事は承知して居つたけれども、夫れより以前にも亦ペスト病が流行して居たかどうかと云ふ事は、確に判らなかつたのである、此の點を又余は知りたいと思つたからして、永く臺灣に住居して居る所の臺灣醫者に就て問ふて見た、ペスト病は明治二十九年以前にも爰に流行したのであるかと問ふた、然るに、其の返答には嘗て之れ無しのことであつたが、猶ほ善く調べて見ると云ふと、臺灣人は、ペスト病のことを鼠疫或は斃鼠病と云ふてペスト病と云ふ病名は知て居らない、そしてその鼠疫又は斃鼠病なるものは、已に明治二十九年以前にも有つたかどうかと云ふことを聞いて見ると、毎年多少あつたと云ふ答である、然らば臺灣に於ては、明治二十九年以前にペスト病のあつたと言ふ事は疑ひない樣である。

臺灣人は、此の鼠疫又は斃鼠病が鼠からして容易に人間に傳染する事を知つて居て、萬一其家に病鼠を發見したならば、直に他の家に移轉するのが常である、さうしないと云ふと、人間が鼠疫に罹ると言ふて居るのである、夫れ故に人間がペスト病に罹る前に、鼠族間にペスト病が流行する事は明白である、如此臺灣人が鼠疫又は斃鼠病と命名したのは誠に其の當を得たものと思ふ、是れ余がペスト病は元來鼠族間の傳染病であつて人間は之を其の病鼠から傳染するのである、丁度彼の狂犬病毒が犬から人に傳染する樣な關係であると言ふ甲說を首唱した所以である。

余が臺灣で病鼠の捕獲を依頼した翌日、臺北ペスト病院長澤田惣五郎氏は、鼠疫に罹つた二匹の家鼠を新聞紙に包んで持つて來られて言はれるには、此の二匹の鼠は、イマサツキ方、臺灣人が棒に挾んで行くのであつて、二匹とも未だ生て居つた、ソコデ私は夫れを自分に呉れぬかと言つた、さうすると、其の臺灣人は顏色を變へて言ふには、イヤ、此の二匹の鼠は所謂鼠疫に罹つて、今將に死んとして居るのである、鼠疫は人間にも容易く傳染するのであるから、只今、之を人家離れた土地に捨て

に行く所である、あなたには差上げられぬと、さう言ふたからして、そこで私は醫者であるから自分に呉れても心配する事はないと言ふ事を言ひ聞かせた、其の爲めに、臺灣人は始めて安心して私に之を與へたのであると話された。

余はペスト檢査所で澤田氏から貰ひ受けた二匹の鼠を解剖しやうと思つて、先づ新聞紙を解きかけた所が、驚いたのは鼠に寄生して居る蚤が一時に飛上つたことである、そこで直ぐに新聞紙包みを元のまゝにして置いて、さうして二つの大い硝子筒を取り、其の一には石炭酸水を入れ、其の二には殺菌水を入れ、各一匹宛の斃鼠を新聞紙のまゝで投入した、さうすると、鼠に寄生して居た蚤は或は水の面に浮んだり、或は水の下に沈んだりして其の數數十匹もあつたのである、處で、右の二鼠を解剖して檢査したのに何れも其の血液と諸內臟に夥しき多數のペスト菌を含有して居るのを發見した。

夫れから又、余は殺菌水の中で捕獲した蚤三匹を取て之をすりつぶし、東京から持つて來た南京鼠二匹の皮下に植たのが、其の一頭は三日を經て斃死したからして、夫れを解剖し檢査して見たのに、其の血液及諸內臟に無數のペスト菌があつて夫等から又ペスト菌の純培養も出來、且又數多の試驗動物に植て陽性の成績を得たのである、是に依て余は、ペスト家鼠に寄生したる蚤に有毒性のペスト菌あり、該病鼠斃れ、體溫降下せば、蚤は鼠より飛去りて他の健康鼠又は人に飛付き、ペスト病毒を傳染せしめ得べしとの說を公にしたり、即ち余の實驗的に乙說を首唱したる所以がわかるであらう。

右の如く余の意見を發表した後で西洋の學者は、鼠の蚤とペスト病毒傳播との關係に就き種々の說を報告した、其の內、シーンド氏は、印度で、蚤の刺螫部よりペスト病毒の侵入したる患者ありし事實を報告したり。

世人の知つて居る如く、印度では、明治二十七八年以來ペスト流行甚だ猖獗であつて、患者及死亡者每年數十萬を數へるのである、初發以來今日迄全印度を通じてペスト患者及死亡數は數百萬の多きに達して居る、而して其流行は毫も衰へないのである英國ペスト研究委員ランプ氏リストン氏等は印度に於て、熱心にペスト流行學上の研究をなして、遂に蚤がペスト病毒を人間に媒介するのであるとの事實を證明して居る、隨てペストの流行學上並に豫防上に於て蚤の驅除法と清潔法とに對しては充分に力を盡さればならぬと云ふ意見を發表した、獨逸及び日本から印度へ派遣したペスト視察員等も共に主に右の蚤に關する事實を復命して居る。

近頃ロンドン、ソリスター氏豫防醫學研究所と云ふ處で、彼のペスト豫防委員たるランプ、リストン兩氏は、印度に於けるペスト研究の報告をなした、之が蚤とペスト病との關係を明かにする點に於て甚だ有益であると信ずるから、爰に其の要旨を話さうと思ふ。

其の報告を讀んで見るにペスト流行に際し、鼠族が該病毒をに延せしむると云ふことは疑ひない事實であるけれども、如何蔓して病鼠から人間に傳染するかと云ふとは充分に明かでもないから、之を研究するのは尤も必要である、此の點に對して初めて緒方が報告をなし、次でシーモンドが報告したのは流行學上からして鼠と人間との中間にあつて病毒を媒介するものは、病鼠

に寄生したる蚤である、之れ刺すために傳染するさ云ふ説を唱へて居る、而して自分リストンは、ペスト菌は屢蚤の胃の中で增殖するヿを證明した、又鼠に寄生する蚤には種類があつて、凡そ數種ある、夫れが皆悉く人間に寄生するものではない、其内で「プーレッキスセォピス」さ言ふ蚤は好んで鼠から人にも寄生するものださ言ふ事が書いてある。

又リストン氏が述べて言ふには、昨年四月初旬、印度のジャゥルさ云ふ所で、澤山の旅店に夥しく家鼠が斃死したが、間もなく斃鼠を見ないやうになつたけれども、其の室内には非常に澤山な蚤が發生して、夜分安眠するこさも出來ない程で、多數の人は椽側に出て漸く眠ることが出來たのである、然るに同時に斯んな風に椽側に出なかつた者にはペスト病に侵された者があつた、反之椽側に寢たものはペスト病に罹らなかつたさ云ふ事實がある、又印度で普通の健康人から捕獲した二百四十六匹の蚤を檢査したが、其内で鼠に寄生する蚤は、僅か一匹だけしか居なかつた、然るに前記の旅店でペスト患者の發生室内に住つて居た人から捕獲した三十四の蚤では、十四匹だけ鼠に寄生するセォピスを發見したさ云ふヿである、さうして見れば、鼠の蚤さペスト病毒感染の關係が推定される。次に又數回左の試驗を施行した。

一個の大きい硝子箱の中に、金網籠二ッを入れて其の一には鼠の蚤十四乃至二十匹を入れ、次に、ペスト菌を植し鼠を入れたさうするさ、其の鼠がペスト敗血症に罹つて死んだのであるそこで、鼠の屍體を取り去つた跡へ、第二の金網籠に健康なる鼠を入れたのである、さうするさ、第一の金網籠からして第二の金網籠へ蚤が移りて、其の鼠にペスト病毒を傳へ、これが爲めに其の鼠も亦斃死したのである、さうして金網籠の中に殘つて居る蚤を取つて檢査して見たのに、胃の中に、ペスト菌を發見した、次に其の蚤の多數を捕へ、健鼠を入れてある箱の中に放つた、依是其の鼠の多數も亦ペストに罹つて斃死した、次に。

氏等は印度に於て、鼠の出入の出來ない甲小屋さ、鼠の自由に出入の出來る乙小屋さを設け、先づ其の兩方に多數の天竺鼠を入れて置いて、暫くして夫れを檢査して見たに、甲の天竺鼠には蚤を發見しなつたけれども、乙のには多數の鼠の蚤が寄生して居るのを發見した、更に此の甲乙の兩小屋に、ペスト菌を植ゑた天竺鼠を放ち、其の斃死するのを待つて、各小屋から死體を取除いて、再び兩方に多數の健康天竺鼠を放つて置いたのである、さうするさ、乙の小屋の天竺鼠は、多數ペストに罹つて斃れたけれども、甲の小屋の天竺鼠は概して健全であつた、次に又氏等は數回次の試驗を施行した。

ペスト患者の發生した室内に、其患者を他へ移した後で、健康な天竺鼠を入て見た、さうするさ、屢此の試驗動物に、澤山の鼠の蚤が寄生した爲にペストに罹つて斃死した、此動物に寄生した鼠の蚤にもペスト病毒を含有して居るヿを認めたのである。

以上列記した通りランプ氏リストン氏等の試驗は余が去る二十九年の實驗に徵して立論した所の蚤がペスト病毒を媒介するさ言ふヿを證明し且つペスト病豫防上蚤の驅除並に清潔法は尤も必要なことであるさ云ふ主張を確定したさ信ずる。

終りに一言述べたいのは、先頃、藥學士溝口恒助氏が言はれたヿがある、大阪ではペスト病流行の爲度々清潔法を施行した、ところで、近頃になつて各家の蚤が大層少くなつて、藥店で蚤

取粉の賣高が著しく減少したと云ふことである、之を換言すれば、清潔法は蚤を驅除するに與かつて力あることを證明したのである。ペストの豫防には蚤の驅除と云ふことが必要であると云ふことを一般に知れ渡らしめんが爲めに一席のお話をしたのである。

◎硝子外の寄生蜂採集　九月廿二日宿雨霽れての好天氣加ふるに日曜日ではあつたが、執務中不圖用便の爲め定めの場所へ這入つて、窓外の景色や如何にと頭を擧れば先づ目に觸れたものは極めて小形の寄生蜂の硝子內面に集つて居るのであつた、其數無量六七百頭忽ち之を採集せんとの心起り、直に取つて返し硝子瓶にアルコールを容れ毛筆を其アルコールに浸して硝子窓を擦てゝ毛筆に附着する小形寄生蜂の一頭乃至二、三頭つゝ取つて之れを硝子瓶のアルコール內に入れ、更に筆を浸して再び硝子面を擦り、取つて入れ又た擦ること幾百回なるを知らず、瓶中の寄生蜂は何時ともなしに四五百の多きに至り、硝子面のものは追々數を減じて尠くなりたるも、尚百以上は確に居るを認め、更に勇を皷して毛筆を揮ひたり。不審かしや幾回硝子面を擦るも一頭も附着せず、筆にアルコール泌み居らぬ爲めかと更に瓶中に浸して試みたれども更に其効なく顧れば硝子面には依然として蜂はあり、而かも活潑に運動しつゝあるなり、眸を凝して能く〳〵見れば蜂の居るのは外側であつた。

◎平田男爵の來岐と學生の聽講　本月七日平田男爵は大日本產業組合會中央岐阜支部の模樣巡視の爲め來岐せられ、翌八日岐阜中學校講堂に於て產業組合に關する一場の講話ありたれば當所附屬農學校職員生徒一同講演を拜聽せり。因に平田男爵は曩に農商務大臣たりし際當所の事業を視察せんとて明治卅四年九月十一日來所の上親しく所內の事業を實査せられたることは本誌第四十九號に紹介したることあり、且其際歸京後直に昆蟲に關する一詩を賦して自書したるものに、高崎正風男の詠歌をも添へて所長の許に贈られしかば、本誌第五十四號口繪に掲げて讀者に紹介したることあるは今尚記臆せらるゝの士あらん、この因もあれば當所長は平田男爵を旅館玉井屋に訪ひ、親しく現在の當所事業の模樣を語り、尚談螟蟲驅除法に及んで吉野式の藁切器の簡單有効なるを語り、其他今回特許を受たる鱗粉轉寫法の應用品等を呈して說明したれば大に滿足の意を表せられたり。

◎天長節と名和昆蟲研究所　十一月三日は畏くも英學文武なる今上皇帝陛下の御降誕あらせられし日にして、我國民誰か滿腔の赤誠を捧げて之を祝し奉らざるものあらんや、玆に當所はこの祝意を表せんため、昆蟲標本は勿論、當所附屬農學校生徒の成蹟品をも陳列して三、四の兩日一般公衆の觀覽を許さんとす、有志の士は陸續御來觀あれ。因に三日は餘興として福引券を呈す何れ當日の景況は次號に紹介すべし。

切拔通信
昆蟲雜報
第廿八號

明治四十年十月十五日發行
編輯者　蟲の家主人
發行所　昆蟲世界内

◉皇孫殿下のお蟬取　久しく日光田母澤の御用邸に御避暑あらせられたる迪宮、淳宮、光宮の三皇孫殿下には豫て仰せ出されし如く九日午後零時上野御着にていと御機嫌良く青山の假御殿に御還啓あらせられ雲の上の御事ども申すも畏き極みなれども皇孫殿下の御賢明なる程を拜しまつりては唯々皇國のいや榮ゆる心地せらるゝ此には御附添なる丸尾御養育主任が御避暑中の御有様など語られしまゝを書連ねて世の人々と共に繁り行く竹の園生の御事どもを仰ぎまつるなり、御父君殿下に肖奉りしとも申すのは畏き御事でありますれど各宮殿下の御發明に渡せらるゝには皇室の御繁榮は申すも愚か常に御側を放れず御看護申し上ぐる吾々の身に取ても譽れは此上なき事であります幼けき御齢とは云へ御心のさがしう何事にもまれ御注意深く一々御付きの方々に御尋ねありて熱心に御傾聽あらせらるゝのであります行啓は先月廿一日で恰ど五十日間の御滯留でありますが其長き間を朝はとく六時に御起床あらせられ御三方御揃の上御付の捧ぐる膳部を御した、めありて八時には吾々御付添ひ申上げ程近き二荒神社、東照宮、輪王寺、瀧王神社の境内遠くは裏見霧降の瀧の風涼しきあたりに漫ろ歩かせられて、「此れは何ぞ」と御尋ねあり或は名もなき草花を折り取り給ひて「綺麗な花、可愛ゆき草よ」など仰らるゝ事もあり日影小闇き森に入りては御對手と共に鬼事などの御戯れなどに興ぜさせられますが殊に御氣に入らせられたは小倉山料地に御晝食を持たせられて蟬取に參らせられた御事であります、恁くて十一時半頃には御歸邸あるを常と致しますが遠きに御出である場合は人力車に倚らせらるゝも概して御徒歩にていと活潑に進ませらるゝのであります、午後は多く御殿内の御遊びを致させられ稻葉子爵久松伯爵の令息千田加藤（弘之）男爵の各令息など御對手に鬼事机上の物遊びなどに時をおくらせられて夜の八時には必らず御就床になるが定めであります、五十日間の御避暑中初半は晴天續きで後半が重に雨降りでありましたが一体に濕度の高く御避暑には最も好都合でありました殊に三皇孫殿下とも些かも御熱氣の御催しもなく終始御健康體に渡らせられたのは何よりの御事であると存ぜられます」云々（名古屋新聞）

◉貯穀害蟲驅除豫防談　曩に農商務省より害蟲調査として東北地方に出張せる技師桑名伊之吉氏の貯穀害蟲驅除豫防談……農作物に對する害蟲驅除豫防は一般人の注意する處なれども穀類貯藏に於ける害蟲に對しては不注意なるの傾あり然れども貯穀に於ける害蟲は一層恐るべきものにして其の損害も亦尠少なりと云ふべからず故に農商務省にては目下貯穀の害蟲の被害及び驅除豫防等に關するもの、試驗中にして早晩各縣に報告警戒する方針なり今最近五ケ年間に於ける貯穀の害蟲損害高を最低度に見積り調査したる分にても約二千萬圓の多きに達す是れ總穀數の五步に當るなり麥類も米と同じく害蟲に罹り非常なる損耗を示せり殊に種麥にして害蟲に襲はれたるものは發芽力を失ひ完全なる麥作を收むる能はず是

は單に蟲害の損失を證明するものなるが海外にては蟲害ある者に限り陸揚を許さゞれば輸出上にも非常に關係を有す殊に本邦の御華客なる布哇にても本年度に法律を制定し之を禁じたり斯くの如く凡ての點に於て不利益を來すことなれば本省は勿論各省共に其の施策に苦心し居れり然らば以上の損害を農民に加ふる蟲は如何といふに其種類多くして仔細に說く能はざるも普通なる穀象と大小二種類あるもの麥蛾と四五月頃に産卵して貯藏期に繁殖するもの穀蛾と二三分位の大さにて色稍黑く幼蟲の際は米を綴りて巢となすもの(これは古倉庫に於て往々發見す)其の外大穀盜と三分位の大さに暗褐色を帶び鋸穀盜とて形小にして東北地方に多きもの及び角胸穀盜抔あり是等は何れも毎年數回宛繁殖して數ヶ月の間に夥しき數となる以上の害蟲の發生する原因は未だ解決せざれど穀類の乾燥に大關係あるが如く乾燥の不充分なるものは繁殖激甚なり穀類集散の狀況より察する東北々陸地方は此等の害を恐れ早く販賣するが如く關西九州四國等は比較的乾燥充分なるより長く貯藏し居れり是等も農家經濟に關係あることにして考究すべき問題なり客年八月西ヶ原の試驗場に於て(竹成米)を以て一升に對し害蟲繁殖を試驗したるに最初乾燥充分なる米一升の量三百八十匁不充分なるものは三百七十三匁在りしが穀象五〇頭宛放養し其の年の十二月一日に檢査したる時は乾燥米は害蟲一九三〇頭不充分の方は四〇〇五頭に增加し量は乾燥米は八匁八不充分米は十匁五分減じたり亦秋田縣にて上中下の四斗俵に就いて害蟲を調査したるに上は三斗七升五合に中は三斗六升九合五勺に下は三斗六升二合七勺に減じたりしといふ斯の如く不知不識の間に損害を蒙りつゝあることなるが之を驅除豫防するの方法は如何すべきか予の試驗したる處にてはニリユーカ炭素が代價低廉にして有効なるを認めたり此の炭素は高度の熱に逢へば青色を發して燃ゆることあれど火氣を近けざればさまで危險といふ程に非ず一千立方尺の處に於て普通三ポンド乃至五ポンド位の同炭素を極めて淺き器に盛り積みたる俵の上に置き倉庫を密閉して廿四時間乃至廿六時間を經過せば同炭素は空氣中に蒸發して直ちに降下し能く俵中に浸透し害蟲を殺すなり同炭素は本邦に於て製造せざれば外國より輸入するも一ポンド六七拾錢位なり(秋田魁新聞)

●新産絹蟲と蠶　既報の如くカルカッタ駐在飯島總領事の報告にかゝる東部阿弗利加ウガンダ地方において獨逸人リー、レルの發見したるタッセル絹と同種の絹を産する仔蟲については世間往々我蠶兒の勁敵なりとして多大の憂慮を抱くものある模樣なるも本多蠶業講習所長の談によれば元來蠶兒の種類は普通の蠶を始め天蠶、柞蠶、樟蠶等一般の知悉せるもののみにても七八種あり印度地方にはタッセル絹の仔蟲と同種のもの少なからず而してタッセル絹は最も多く印度において産出せられ其仔蟲は我柞蠶に酷似せり今回發見せられたる仔蟲が該仔蟲の結繭と同種なりといふ以上毫も我が蠶絲業の前途に對して憂ふべきもののあるを見ず近時柞蠶の飼育漸次盛なるに至りしと雖も鳥害を防ぐと困難なるのみならむ微粒子病のために十分の收繭を得る能はざるがため信州の一部地方以外においては未だ多く飼育せられず故に今回發見の仔蟲にして柞蠶に類似せるタッセル絹の仔蟲と同種なりとせば我蠶絲業の前途に對して多大の影響を與ふるが如きことは萬々之れなきを信ずといへり(大阪毎日新聞)

●一事一言　奥田義人氏が蟬の研究に憂身を窶して居た事は先頃本紙に記載したが、之に就て面白い話がある▲伊東巳代治男の許に、久しく仕へて居るお秋と云ふ器量優れた下婢がある此のお秋先生昆蟲類に深い趣味を有し、松蟲や鈴蟲を孵化飼育するの妙技を自得し伊東邸に事へながら、年々松蟲、鈴蟲類を飼育し、今日尚は九百疋ばかりも飼育し、其愛らしき鳴音を聽いて頻りに樂んで居る、此お秋先生の口傳に由ると、總て松蟲や鈴蟲の孵化法は、細末なる赤土に砂を混じたるものを壺の中に入れ、雌雄一番を其中にて飼ひ交尾して後ち、産卵するを待つて種々手當を施す時は、大抵三四週にて孵化し、其後一ヶ月位を經て鳴聲を發するさうである其れから妙な事には雌は卵を産み附ける前になると雄を喰ひ盡して産卵の後己れも死ぬものださうである▲お秋先生は此通り昆蟲類に趣味を持つて居るが、其主人の友人たる奥田氏が蟬の研究をして居るとを本紙上にて初めて知り、「奥田さんが蟲がお嗜きだとは頗ぶる賴母しい」と早速主人伊東男を介して、己が飼育した松蟲、鈴蟲數十疋を奥田氏に贈つた、ところが奥田氏は此の優しい美人よりの贈物を得て大滿足、毎日りん／＼と啼き、ちんちろりんと鳴く聲に聽き惚れて「蟬とは又た格別だ」と頻りに喜んで居るとのとである▲或人が斯くと聞いて「それでは乃公も蟬を取つて松蟲を貰ひたいものだ」と言つたが、是は些と蟲が善過ぎる話である（報知新聞）

●鈴蟲の話　草叢で聞いて樂しんだ可愛らしい鈴蟲が人の手で孵化養殖てられ、夫が立派な營業になつてそことは今更いふまでも無いが、時節柄京都に於ける此等營業の樣子を聞くに加茂の鴨脚、大德寺前の木村、新高倉の正行寺など鈴蟲養殖家の重なので夫れに仲買の商人もあり年々各地方に輸出する鈴蟲は實に何十萬と數へらる別て出盛りでさへ雌雄二三錢の相場なので一廉の收益になる▲さて鈴蟲の養殖法と云ふは、先づ容量四五升入の壺に普通の砂二升餘りを入れて置き、中に蟲の雌雄二三十を入れゝ無論口は布片で掩うて置く、蟲の食料には小鳥に與ゆる摺餌を格好の板に塗つて其壺に入れてやる、すると雄は妻戀しさに盛に鳴く、この鳴く音に連れて雌が寄つて交尾する▲程なく秋も晩方となれば雄の鳴く音も途切れ／＼にて、坐ろ悲みの譜を奏づる此日此時壺の中鈴蟲の世界では實に由々敷大悲劇が行はれる、夫れは鳴て尋れた雄の面々は、何れも雌の餌食となり了るので、形許りなる雄の亡殼は哀れ砂に塗れて横つて居る、雄を喰ひ了つた雌はこれにて物靜に砂に卵を産み聽ては雄の後を逐うて行秋に消ゑて了ふ▲三冬の禁物は壺の凍らぬやう注意する事で、暗がりの土間に藁にて圍ひやる、然て翌年の彼岸になれば壺を日南に取り出し毎日暖める必要がある、幷して肝腎なのは砂が乾燥ぬやう氣を付ける事で、從つて時折壺中に水の霧吹をやらねばならぬ、然くする内壺は自然に蒸せ氣味になり、六月初旬には産卵が孵化して來る毎朝出るは／＼砂を潜つて白蛾に似て非なる蟲の三四百、白は聽て鼠、鼠は聽て黑と一時間經ぬうち三度色を變へるのである、孵化した分は別に蜜柑箱やうの箱に入れる、と壺からは翌朝も孵化歇くも二三千は生るゝのである▲其飼育方は前の摺餌を與ふる迄で、時には茄子も與ふるのは先刻御承知の通りである、然くて其後幼蟲は殼を脫ぐ事六度で、茲に始て一人前の鈴蟲となつて再び秋を鳴しきる（秋草生）（大阪毎日新聞）

●百花園の鈴蟲はなし（Ｈ生）

向島の百花園では一昨夜豫記のごとく鈴蟲放しの會を開かれた當夜は月もよく、今年は雁來紅の出來こそ見事でないが、秋色園に滿ちて清爽の氣に醉ふやうである殊に日暮れて秋草のさり〱匂ふ此處彼處、數百の小提灯は樹間〱に吊るされ、萩の薰渡る上風にゆら〱と動き、闇き下蔭を照らして蟲の音を誘ひ、上弦の月は青白く全園に浴せかけゐる中に、來會者は手に手に短册を採りて、詩歌俳諧など興の沸くまゝに書きては、鈴蟲一ツ宛放しやる趣向、清新で、風流で、何處やら寂たところも見ゐて、面白い會合であつた、來會者の重なる人々の中に榎本武揚、池田謙三、沖守固の三氏もあり、又其角堂機一、岡野知十、青柳有美、野澤堤雨氏なども見ゐ散解は十時であつた（讀賣新聞）

月夜遊百花園　　沖守固

紅白亂無行、秋深露氣清、碎吟詩未就、月下踏蟲聲

草の花多き中に

水引のひともとに蟲放ちけり　知十

草垣やすゞむし放つ小提灯　同

蟲の音にかなふ細みや八日月　機一

燭秉りて秋草にむし放ちけり　時處

葛飾に蟲をはなつや草の風　西男

秋草や蟲聲たもむろに起る　寶水

月あびて蟲きこしめせ花屋舗　某

月は空燈火は樹間花を照しはなつ鈴蟲葉がくれに鳴く　同

短册をとり〱放つ鈴蟲の詩灑あげよと鳴く音ゆかしも　同

●葡萄害蟲豫防取調　兒島郡福田村は本縣隨一の葡萄栽培地にして其栽培反別は百町歩以上あり其收穫高の如きも年々五萬圓內外の巨額に上り全村擧て葡萄の栽培を爲しつゝある姿なるが本年は春季以來氣候適順なりしを以て發芽後の生育頗る良好にして結實後も一般豐作の豫想なりしが將に成熟時期に入らんとする此處五六日前より俄然病蟲害發生し萎縮し凋落すること夥しく此際應急の手當を爲すにあらざれば本年は或は收穫皆無の悲境に陷るやも測られざる模樣なるより同村農會副長渡邊岩男氏は昨日縣農會に出頭技術員の出張方を請求したれば縣農會よりは明日有元技手を出張せしめ被害の狀況を調査し之が應急救濟の方法を研究する筈（山陽新報）

●桑樹心止蟲に就て　本縣下殊に三河部に多く發生したる桑樹心止蟲に就ては頃日來出張取調中なりし京都蠶業講習所技師石川準太郎氏は該蟲容易に發見する能はざりしかば更に精細に調査することゝなり被害の桑樹を京都蠶業講習所に送付する事と爲したり（中央日報）

●電車內の南京蟲　近年清國留學生の增加に伴ひ神田小石川邊等に南京蟲の繁殖夥しく近頃は電車內にも此の惡蟲生じ潜みてチク〱乘客の膝股等を襲ふ事あれば乘客は注意すべく會社にても車內の清潔を督勵して充分驅除に力めて可なり殊に記者の實驗にては青山の車庫に屬する車臺に最も多し（日本）

●鐵道甲蟲　奇妙の蟲類がブラジルから英國の博物館に到着したそれは甲蟲であつて其頭には一個の赤色をしたランプが輝き其身體の兩側に各十一個宛の綠色を發するランプがある、爲に此蟲は鐵道甲蟲と名付けられた（東京二六新聞）

●珍しい譚　英國動物園昆蟲舘の新來客は南米のがゴライアス甲蟲です、長さは五寸白黑段々の斑があつて喰べ物は萎びた果物に限つてゐるとの事です（岐阜日日新聞）

●害蟲驅除豫防講習生　本縣知事は內務部縣農事試驗場等へ病害蟲驅除豫防講習生として上京の者には滯在中日當を給せず宿泊料金八拾錢を支給する旨訓令したり（山形新聞）

◉印度支那の稻作害蟲　印度支那地方の稻田には、二種の害蟲發生して非常なる大害を加へつゝある由なるが、其種類はCnaphalocrocis medinalis及びDiatraea Sacchariと稱するものにて、我國に於ける螟蟲と同樣、莖中に喰入するものなり。之が驅防に關しては誘蛾燈の如きを使用さるゝと雖も充分なる結果を見るに到らず、爲めに專ら加害時期に際し、被害莖と共に除去に努めつゝありと謂ふ。

◉來訪者一束　九月十日代議士松原九郎氏の案内にて加藤政之助氏大石熊吉氏を首め、某々政客十數名來所し所長の説明にて各標本を參觀せられたり。同十一日農商務省農事試驗場九州支場長大塚由成氏來所、當所附屬農學校生徒の爲めに螟蟲に關する有益なる談話を試みられ、終りて當公園なる同氏先考の碑前に於て一同撮影したり。十月四日農學士素木得一氏新に台灣總督府農事試驗場技師として赴任の途次來所せられ、特別標本室に於て殆ど一日を消せられたり、因に同日午後當所附屬農學校生徒に對し「北海道を紹介して林檎の害蟲に及ぶ」と云ふ題にて約一時間演説を試みらる、氏は東北農科大學の出身にして果樹特に林檎の害蟲に就て大に究むる所ありたるもの丶如く、聽者一同の滿足は元より言を俟たざる所なりき。秋高く人亦た馬と共に肥ゆるの季節となりしかば、諸學校の遠足運動の多きは云ふも更なり、今月に入りてより當所を參觀せらるゝ諸氏頓に多くなりしが去月末より當所を參觀せられたる學校及生徒の重なるものを照會せば愛知縣西春日井郡西枇杷島小學校職員生徒三十二名、三重縣立農業學校職員生徒三十一名、和歌山縣立農林學校職員生徒七十一名、敦賀商業學校職員生徒廿二名、岐阜縣加茂郡和泉小學校職員生徒卅七名、愛知縣立工業學校職員生徒四十七名其他數校にして一般縱覽者を合算すれば一千二百名以上に達せり。

◉正誤　本誌前號雜錄欄二十四頁下段一行目オホハナセヽリとあるはハナセヽリの誤り其學名Pellacida は Pellucida の誤。同二行目オホチャマダラセヽリはチャマダラセヽリの誤。尙同號雜報欄卅七頁上段十五行に技手とあるは技師の誤に付訂正して疎漏の罪を謝す

◉投稿諸君に謹言　各地有志の諸君より御送付の玉稿積んで堆きも乍遺憾紙面の都合により本號に掲載する能はざれば次號に讓ることゝなしぬ乞ふ諒せよ

JUST PUBLISHED.

Nawa Icones

Japonicorum Insectorum.

VOL. I.—LEPIDOPTERA, SPHINGIDÆ,

By K. NAGANO.

The Hawkmoths of Japan.

(5 COL. PLATES—75 FIGS.)

Price Yen 6.50, Payable in advance.
Postage free.

Remittances to be made payable to

ALAN OWSTON, Naturalist,

NO. 224, YAMASHITA,CHO. YOKOHAMA.

長野菊次郎氏著
和英兩文記述 名和昆蟲研究所發行

名和日本昆蟲圖說 第一巻

鱗翅目 天蛾科（蛾及蛹、幼蟲）
十八度摺着色石版五葉七十五圖入

圖書の精密着色の鮮明正確なる空前の良書なり

正價金六圓五拾錢「郵税不要」前金の事

發賣所 アランオーストン博物部
横濱市山下町二百二十四番

▲送金名宛 アラン、オーストン
横濱市山下町二百二十四番

注意

名和日本昆蟲圖說第一巻は一昨年發行當時動物學雜誌上に於て歐文に誤謬あるを忠告せられたりしが當所は直ちに其厚意を諒としアラン、オーストン氏監督の下に歐文全部を訂正改版の上出版し其後オーストン商店に於て販賣することに成りたり然るに東京其他各地の書林へ御注文の方は往々品切の報を受けられたる向も少なからざるやに承知致し候處本書は右の次第にて上段廣告の通りオーストン商店へ御申越あれば直ちに郵送可致候然れども最早殘部も尠なく相成候に付御希望の諸君は時機を失せず此際至急御申込あらんことを希望す

明治卅九年十一月

名和昆蟲研究所

昆蟲世界

明治四十年十月十五日發行　第拾壹卷第百貳拾貳號　毎月一回十五日發行

明治三十年九月十四日內務省許可
明治三十年九月十四日第三種郵便物認可

◉本誌定價並廣告料

壹部　金拾錢（郵稅不要）

壹年分十二部前金壹圓〇八錢（郵稅不要）

「注意」本誌は總て前金に非らざれば發送せず若し官衙農會等規程上前金を送る能はず後金にて購讀を申込まるゝ節は一部拾錢の割

◉爲替拂渡局は岐阜郵便局◉郵劵代用は五厘切手にて壹割增とす

◉廣告料五號活字二十二字詰壹行に付金拾貳錢三十行以上壹行に付き金拾錢とす

明治四十年十月十五日印刷並發行

發行所　名和昆蟲研究所
岐阜縣岐阜市富茂登五十番戶ノ二（岐阜市公園內）
電話番號（長）一三八番

岐阜縣岐阜市富茂登五十番戶ノ二　發行者　名和梅吉
同縣揖斐郡鶯村大字公鄉三番戶　編輯者　小森省作
同縣安八郡大垣町大字郭四十五番地ノ二　印刷者　河田貞次郎

大賣捌所

東京市神田區表神保町　東京堂書店
同　日本橋區吳服町　北隆館書店
同　赤坂區青山南町　山陽堂書店
大阪市東區島町二丁目　天眞堂

（大垣　西濃印刷株式會社印刷）

THE INSECT WORLD.

A MONTHLY MAGAZINE DEVOTED TO THE USEFUL APPLICATION AND SCIENTIFIC STUDY OF ENTOMOLOGY, EDITED

BY

YASUSHI NAWA

DIRECTOR OF "NAWA ENTOMOLOGICAL LABORATORY"

GIFU JAPAN.

Eumenes nawai Ashm.

VOL. XI.] NOVEMBER. 15TH, 1907. [No. 11.

昆蟲世界

第拾壹卷第拾壹册　明治四十年十一月十五日發行　第百貳拾參號

（明治卅年九月十四日第三種郵便物認可）

目次（禁轉載）

（毎月一回十五日發行）

名和昆蟲研究所發行

名和昆蟲研究所維持會概則

第一條　本會は名和昆蟲研究所維持會と稱し事務所を美濃國岐阜市名和昆蟲研究所内に置く

第二條　本會は會員寄贈の金錢物品を以て名和昆蟲研究所永續維持の元資に充つ

第三條　本會は昆蟲學の擴張を賛成して金錢物品を寄贈する者を維持會員と稱し別に特待法を設く

第四條　本會は會員寄贈の金錢物品の其の半額以上必ず之を基本財産とすべし

第五條　本會は大事は必ず役員の決議を經て之を實行し金錢物品の出納に關する規程は別に之を定む

第六條　本會は維持會員寄贈の金錢は之を岐阜市十六銀行に預入れ物品は本會内に蓄積し其出納は明細簿を備へ何時にても會員の閲覽に供すべし

第七條　本會は本會に關する一切の記事は總て之を名和昆蟲研究所發行の雜誌昆蟲世界に掲載すべし

卅九年十二月十五日　名和昆蟲研究所維持會

總裁　田中芳男㊞
副總裁　薄定吉㊞
監督　堀口有一㊞
會長　名和靖㊞
出納主任　西郷金治㊞
庶務主任　名和梅吉㊞

名和昆蟲研究所維持會々員寄贈金第五回報告

一金五拾圓也　大阪市北區堂島　吉弘白眼殿
一金五圓也　奈良縣吉野郡大淀村　奥德平殿
一金貳圓也（第二回）　岐阜縣師範學校　猫山常藏殿
一金壹圓也　滋賀縣野洲郡　北里村農會殿
一金壹圓也　愛知縣知多郡半田町　伊藤きよ子殿
一金五拾錢也　名古屋郵便局　米澤與三七殿
一金五拾錢也　大阪市南區順慶町　千原伊之吉殿

小計金六拾圓也
累計金四百貳拾七圓〇參錢也

右芳名を掲げ御厚意を謝す

明治四十年九月　名和昆蟲研究所維持會

◎特別研究生募集

特別研究は二週間以上の昆蟲に關する講習を受け若くはそれと同等以上の素養ある者の進んで應用昆蟲學或は純正昆蟲學等各自の目的によりて深く研究せんとする者に對し便宜を圖りたるものにして期限の長短入所の時期を問はず隨時入所を許す

岐阜市公園内　名和昆蟲研究所

当所附屬 **通俗教育昆蟲館** を東京市淺草公園第四區に開設し何人にも解し易からしめん爲め尤も通俗を旨とし各方面に於ける斯道の普及發達を期せり有志の諸君陸續觀覧の上御高評を乞ふ

四十年十一月　名和昆蟲研究所

ウスバツバメ (ELCYSMA WESTWOODI) の經過圖

昆蟲世界　第百二十三號　(明治四十年第十一月)

論説

◎天長節と我が研究所

天長節は我　皇の聖誕を祝するの佳辰なり。天澄み氣清く、菊花芳を吐き、風爲めに薫じ、蝴蝶翩々花の如く舞い、太平の樂地に湧き天に響く。明治の德に潤ふもの、人と鳥獸とを問はず、草樹と昆蟲とを問はず、聖壽を祝する無くして、豈に可ならんや。

我が研究所が社會公益の主義に依り、業を創めてより茲に二十年、其が機關として本誌を刊行すること茲に十年。本年春附屬農學校を興し、次で特別標本室成るを見るに至れるは、是れ全く昭代の賜なり。聖恩海嶽、仰で高きに答へ、俯して深きに謝せざるべからず。當所は年々歳々此の佳節に遇ふ毎に、誠意を以て聖壽を祝し奉り、因に所藏の標本を陳列して、公衆の縱覽に供するを以て例とせり。然かも本年の研究所は、昨年の研究所と稍其の面目を異にせるだけ、それだけ公衆の縱覽に對する設備も、亦自ら異ならざるを得ず。本月三日早天新に成りし特別標本室を開放し、內外各種の昆蟲標本を始め、附屬農學校生徒の成績品を陳列し、普通昆蟲思想の涵養と、斯學修習上の參考に資するに力めたり。就中記臆すべきは、廿四年の大震災に遭遇して我が研究所所藏の標本は、其半を失いたりしが、今や特別標本の中に加へられある殘餘の標本は、正に十七年目の天長節に遇ふて、災厄紀念の標本として參觀者に了

知せられ得たるは、啻に昆蟲其のものに取つての滿足のみにあらざるなり。從來に異りたる此の祝賀陳列會を機として、更に我が研究所の面目を新にし、廣く社會を利益し得るに至らば、是れ正しく上聖恩に奉答するの道にして、又國民の義に協ひしものと云はざるべからず。余輩は我が研究所が、從來の慣例を捨てず、更により以上の設備を以て公衆を迎へ、主客共に滿足の聲を放ちて、麗かなる聖誕の日を祝し送りたることを、紹介するの機に會し得たるを喜ぶものなり。

◎假講堂の速成を望む

當研究所長が、國家の爲め昆蟲學の研究が、一日も忽諸に附すべからざるを感じて、刻苦瘁勵、多年研鑽の結果、獨力以て「名和昆蟲研究所」を創設したるは、世の夙に知る所にして、斯業に協賛の意を表し、同情を寄せらるゝ仁人又尠からず。當研究所は、創設以來、昆蟲思想の普及を、計るの方法として實地の研究に重きを置き、標本陳列場を設けて、公衆の縱覽に供し、私に斯學の爲め、誘掖指導の法を講じつゝあり。社會が斯學の必要を認むると共に、來觀者の數は、日に增し年と共に加はり、今や月に千を以て數ふるの盛大を見る。中に就て、諸學校の學生團体等の、參觀あるに際しては、特に方法を設けて、一堂に會し、親しく說明し、專ら參考に資するに力めつゝあるも、如何せん、設備の未だ充分ならざると、建物の陰狹なるが爲め、百名以上の人を容るゝ能はず、常に以て遺憾とせり。近來修學旅行の爲め、來岐し參觀する學生團體の、多きを加ふると共に、不便を感ずること愈大なり。已に當研究所附屬農學校には、講堂(十五間に十間此の經營費約壹萬圓)を建築するの計畫あるも、創業日尚淺く、萬事假設的にして未だ其の萬一を滿たすを得ず。若し此に一個の講堂的建物(假りに十間に六間として造營費貳千圓とす)あらんか、一は前述の不足を滿たし、一は遠來の團体員に對して、其の勞を慰むるの方

法を、講じ得べきのみならず、時としては、公衆の爲めに講演會を開き、啻に昆蟲に關する講話のみならず、廣く社會を益するの學說論議を、紹介するの便に供し得るなり。開け行く岐阜市に、未だ平民的一個の公會堂のなきは、實に遺憾の至りなり。余輩は單に當研究所の爲めのみならず、公衆の便益を計るの一法として、此に假講堂を建設せんことを、希望するものなり。思ふに當研究所の主義は、開放主義なり、公益主義なり、苟も事の公益に關するものならんには、歡で之を迎へ、便を供するに寛大なり研究所を創め、農學校を開く、其眞意は、社會を益するにあり、公衆に便せんとするにあり。江湖仁人の同情に依り、今や研究所並に附屬農學校の爲めに、講堂及縱覽室等を新築せんとするの計畫ありと雖も、余輩は先づ焦眉の急務として、假講堂を建築せんとするの念、禁ずる能はず。已に此の希望ありと雖も、之れを滿たすに就ては、素より同情者の義擧に俟たざるべからず、切に同情者の義心に訴ふること爾り。

◎確信なき養蜂家を戒む

皇極天皇の第二年百濟の太子餘豐璋、蜜蜂の房四枚を、大和の三輪山に放ち養ふ。而かも終に蕃息せずとは、史に稱する所なり。餘豐璋は、當時來朝して奉仕せし者にて、百濟の飼養法を以て、蜜蜂を養はんとして、未だ宜しきを得ざりしものなれども、是れ我國に於ける、養蜂の嚆矢なりとす。爾後千三百年間、幾多の經驗を積み、變遷を經て發達し來り、今や養蜂業が農家の副業として有利なることは、世已に定論あり。茲に余輩の喋々を要せず、事實に於て養蜂業は、一種の流行となれり。養蜂は養蠶、養鷄の如く多くの資を投ずる無くして、比較的多大の利益を占むることを得るより、見れば人氣の之れに向ふは又怪むに足らざるなり。小なる資本を以て大なる利益を得るは、何人も希ふ所なりと雖も、事は

常に豫期に違い易きのみならず、有利なる事業には大なる困難の伴ふものなり、養蜂の業も亦其一なるが如し。某養蜂家嘗て云く「一年は蜂を殺し、一年は蜂を逃がし、一年は蜂に喰はるべし。斯くして三年の後漸く蜂を飼ふの術を覺るべし」と至言と云ふべし。今日の滔々として養蜂業に就く者は、是れ畢竟眼前の利益に走るものなり。一個の確信あるにあらず、偶々養蜂業の利益ある點のみを聞きて、利慾の念に驅られ、漫に養蜂に志し、從來の經驗ある副業を廢するのみならず、其が本業をも顧みず、終に往年流行熱に魅せられたる、養兎養豚家に等しき失敗を再現しつゝあるが如きは、是れ急を救はんとして、却つて溺るゝ者に似たり、實に惜むべきと爲す、有利なる事業熱の流行は、國家の爲め賀すべきことたりと雖も、流行には弊害を伴ひ易し、大に戒めざるべからず。敢て苦言を呈する所以なり。

◎蜂に智なきか人に智なきか

世人は蜂を目して害蟲と爲し、之れを惡むこと甚し、誤れる又大ならずとせず。雌蜂は腹部に針を藏するも、好で人を螫すものにあらず、偶々石を投じ杖を揮つて、惡戯を爲す者あるに際して、憤怒措く能はず、遂に攻撃の態度を執る。是れ畢竟已むを得ざるに出づるものにして、彼等に取つては所謂正當防衛なり。種類多き彼等の中には、果實を傷め、或は蜜蜂を咬へ去るものなきにあらざるも、彼等の性質として、其の育兒時代には、螟蛉尺蠖等の害蟲を捕殺するものなれば、決して害蟲と云ふを得ざるなり頃者新紙の報ずる所に依れば、福岡縣三瀦郡大善寺村小學校生徒(尋常四年生)は、同村三塚山に於て無數の熊蜂に螫されて、無慘の横死を遂げ。京都帝國大學文科の學生は、同地白川山に於て、百五六十頭の熊蜂軍に來襲せられ、螫傷の爲め人事不省に陷りし者三名、其他被害者多く、爲めに課業を休むの已むなきに至り、更に十三名の學生は、夜襲を企て樹上にある蜂巢、六個を燒捨て一個(巢の中に仔蟲五

升二合ありきと云ふ）を捕獲したりと。蜂の爲めに横死を遂げたる者の、不幸無慘は言語に絶するのみならず、小蟲にして人体を冒すは、實に生意氣千萬なり、大學生の「熊蜂退治」の擧ありしは當然なり。然りと雖も、蜂の習性として、自ら好で人を襲ふものにあらずとすれば、彼等をして怒らしめ、猛然死を顧みずして、人体に逼るの決心を爲さしめたるの原因なくばあらざるなり。彼等をして若し人語を爲さしめんか、堂々是非を爭ふて止まざるべし。余輩は今回の出來事が、全く被害者自らの招きしものなりと、即斷は爲し能はざるも、這裏又疑ふべきものなきにあらず。余輩は蜂の爲めに斃れし兒童の悲慘に同情すると共に、罪なき六個の蜂巣を燒捨てゝ得々たる大學生の冷酷を憐む。

◎ウスバツバメ（Elcysma westwoodi Vollenhoven）に就きて

（第十三版圖參看）

長野菊次郎

此種は螢蛾科或は螢蛾亞科（ハンプソン氏は斑蛾科中の亞科とせり）に屬するものにして、カービー氏の目錄には此科に隷するもの四十五屬二百十七種を擧げたり。

◉成蟲　兩翅共に白色に淡黄色を帶び半透明なり、蓋し長披針狀の毛狀鱗が或る間隔を保ちて疎らに排列し、他類の如く櫛比せざるによる、又其外緣にも暗灰色の鱗毛を有せり、脈は暗黑色或は淡黃褐色なるを以て、一見して脈の排置を識るべし、又脈は翅緣に近づくに從ひ其兩側に暗灰色を伴ひ、此等は往々

前後相接するにより、前翅の外緣部にて翅尖に近き部分、又は後翅の尾樣突出部の附近は暗灰色を呈せり、前翅の基部には黑色斑ありて多少藍光を有し、次に橙黃色帶ありて前緣より內緣に亘り、外方は黑色條にて限らる、此條は前方に濃厚にして後方に淡薄なり、後翅は外緣の略中央より尾樣突出部を生じて多少捩れ、第六脈之を貫けり、翅脈は前翅に於て第十三脈の痕跡を有し、前後翅共に四、五脈は柄を有せり、又後翅には九、十脈の存せるを見ることあり、頭胸部共に黑色にして藍光を有し、複眼も亦黑し、觸角は密接せる櫛齒狀を呈し雌の櫛齒は短く、雄の櫛齒は長きを以て容易に雌雄を識別すべし、色は共に黑くして藍光を放つ、腹部は暗灰色或は濃灰色にして多少光澤を帶び、末端は黃褐色なり、往々兩側に灰白縱條を認むべし、脚は黑くして纖小なり、翅の展張雄は二寸乃至二寸一分五厘にして雌は一寸九分乃至二寸、軀長は雄五分五厘乃至六分にして、雌は五分乃至五分五厘なり。

●幼蟲　老熟せるものは長さ略一寸あり、頭部は黑色にして殆んど第一軀節に蓋はれ、第一軀節は白色にして背面に二個の黑點あり、第二節以下の背部は各節多少隆起して黃色を呈し背線、亞背線、氣門上線は、皆黑色を呈す、就中背線は比較的幅廣くして連續せる菱形をなせり、（佐々木博士の記載には此等の背線は皆紅色とあり多分變化あるものならん）背線と亞背線との間に疣狀小突起ありて二短毛を生じ、亞背線と氣門上線との間よりは一本の短毛を生じ、氣門は黑くして其下方氣門下線に當れる處よりは一本の粗毛を發せり、此他末節よりも比較的長き粗毛を發せり、腹面は白色を呈す、嗜食植物の葉面に淡灰色或は多少褐色を帶へる略紡錘狀の繭を紡き、其內にて蛹となる。

●蛹　黃褐色或は暗褐色にして、頭胸部及び翅部は黑色を帶び、特に翅には黃色或は黃褐斑を散布せり、腹部には淡黃或は淡黃褐色の縱線を有せり、頭部の著しく突出せるは注目すべき點なり、長徑七分許。

●卵　不正橢圓狀にして淡黃色を呈し、長徑略四厘、嗜食植物の莖幹に產附せらる。
●嗜食植物　さくら、もゝ、すもゝ等の薔薇科植物。
●分布　日本、支那、朝鮮、黑龍江附近なりと云へり。
●習性　成蟲は白晝飛翔の性を有し、其飛ぶや甚だ活潑ならず、翩々として恰も風に漂ふものゝ如く、之を捕獲すること困難ならず、靜止する時は圖版に示せるが如く後翅は右翅を下にして左翅の一端僅に其內緣部を蓋ひ、前翅は水平に其上に横はりて兩端の相接せざること蛾類中稀に見る所なり、尙外界に對する防禦的の特性につきては、前號名和靖氏の實驗を一讀すべし。
●經過　此蟲の經過につき余の知れる處は幼蟲は五、六月の頃に出現し、さくら、もゝ等の葉を喰ひて六七月に老熟し葉を捲きて繭を營み九月下旬より十月上旬に羽化するものゝ如し、佐々木博士の記載によれば七月下旬よりウスバツバメとなりて出づとあれども岐阜地方にては成蟲の出現は九月以前に見ることなく、名和昆蟲研究所百餘頭の此種の標本皆九月下旬乃至十月中旬に採集せられたるものなり、氣候の關係上より此差異を生ずるものか、暫く疑を存す、扨此種が如何なる狀態にて越冬するかにつきては從來卵にて越年するならんと信じたり、然るに本年十月中旬に採集したる卵を、室內（餘り溫暖なる室にも非ず）に貯へしに十月下旬に孵化したり、多分溫度の關係ならんと思はるれども、若し之を自然の狀態とすれば嗜食植物の葉に乏しき今日十分の生長する能はざること勿論にして幼蟲にて越年せざる可からざるや必せり、眞僞今俄に決すべからず尙十分の研究を要す。

尙ウスバツバメに就きては佐々木博士の果樹害蟲篇百九十四頁に詳說あり、又動物學雜誌第十九卷第二百二十號に三宅學士の彩色圖版に伴へる說明あり、又松村博士の昆蟲分類學上卷二百三十三頁に略

說あり參照すべし。

第十三版圖說明　(イ)卵　(ロ)卵擴大　(ハ)幼蟲　(ニ)繭　(ホ)蛹　(ヘ)雄成蟲　(ト)雌成蟲　嗜食植物　さくら

◎鞘翅目研究指針　(十二)

名和昆蟲研究所調査主任　名和梅吉

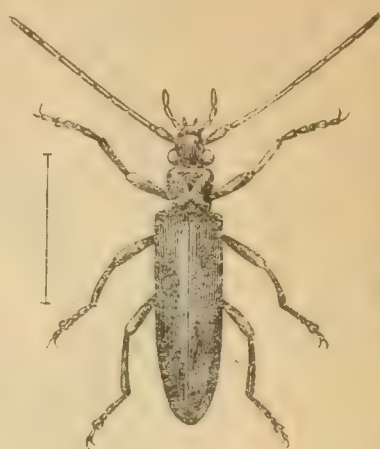
異節類（續き）

(一九)アヲカミキリダマシ　此種は又キクスヒグマシと稱し、夜間燈火に集來するとあり、其學名は Xanthochroa Waterhousei, Har. と謂へり、雌雄同形同色にして、頭胸腹共橙黄色を呈すれども、翅鞘は灰白色にして細短毛を密生し居り、鈍金綠色を呈せり脚部は比較的細長にして、或る天牛に類似するに依り、アヲカミキリダマシと名づけたるものなり、今左に其梗概を記述すべし

躰軀は頭部より翅鞘端までの長さ、四分七八厘許にして、翅鞘の中央部にて横徑一分一厘内外あり、頭部は稍や長方形をなし、濃橙黄色にして、細短毛を密生し居り、複眼は比較的大形にし、暗黒色を呈するに依り著し、觸角は糸状にして長く、拾一節より組成され、鈍橙黄色を呈し、細短毛を装へり、拾一節中第二節は最も短かきも、他は殆んと同長なるを常とす、上唇は殆んど方形をなし、前縁凹陷の傾きあり、鈍黄褐色を呈し細短毛を生せり、上顎は比較的大にして、基部は橙黄色なるも、末端部は黑褐色を呈す、下顎鬚は四節より成り、長くして上面より普通三節を認知し得べし、下唇鬚は短かくして外部に顯はれず。

前胸背は稍や長方形をなし、前方の兩側隆起し居り、前角及び後角共に鈍角をなせり、背面の中央に凹陷部を存し、濃橙基色を呈し、頭部と同樣細短毛を生せり、小楯板は倒三角形をなし中央著しく凹陷して、一縱溝をなせり、其色澤及び有毛の狀態は前胸背と同樣なりとす、翅鞘は稍や長方形をなし、後

アチカミキリダマシの圖

方少しく圓味を帶べり、各翅鞘上には二個の幽微なる隆起縦線を有し、多數の點刻と灰黄色の細短毛を密生す、故に地色は金緑色なるも短毛の爲めに鈍色を呈せり、脚部は三對殆んど同樣にて比較的長くして細短毛を裝ひ橙黄色なれども、脛節及び跗節は多少鈍色を呈せり、跗節此類の特質をなし、前、中の兩脚は五節にして、後脚のは四跗節なり、各跗節共末節の次ぎのものは、二裂片の狀態をなし、共に二爪を有せり、腹部は五節より成り、橙黄色を呈し細短毛を生せり。

此種は夜閒性にして、能く燈火に集來するものなれども、未だその食餌明かならず、幼蟲は朽木中に生活するものならん。

(一一〇)キイロカミキリダマシ　此種は、前種より僅に小形にして、全躰鈍橙黄色を呈するに依り、キイロカミキリダマシとは謂へるなり、其學名は Xanthochroa Hilleri, Har. と稱す、今左にその形態に就き略述せんとす。

雌雄に依り多少大小ありと雖も、普通頭部より翅鞘端までの長さ、四分乃至五六厘内外、翅鞘の中央部にて横徑八、九厘乃至一分一厘許あり、頭部は稍や長方形をなし、前種と同樣前方少しく細まり鈍橙黄色を呈し、細短毛を密生し居れり、複眼は前種同樣大形にて、暗黒色を呈し著し、觸角は糸狀にして拾壹節より組成し、基部の三四節は暗色を呈し、他のものは鈍橙黄色をなせり、共に細短毛を生ず、雄蟲の或るものは拾貳節なるとあり、上唇は方形にして細短毛を生し、頭部と同色を呈す、上顎は形狀色澤の模樣等前種と同樣の觀を爲せり、下顎鬚は長く、暗黄色を呈し、四節より成る、下唇鬚は短かし

前胸背は稍や長方形にして、前方の兩側隆起して、爲めに後方細まり、稍や凹陷の狀態を爲せり、頭部と同色にして、點刻と細短毛を存す、小楯板は鈍三角形を爲し中央凹陷すと雖も、前種の如く縱溝をなさず點刻と細短毛を有す、翅鞘は長方形をなし二三個の幽微なる縱隆起線を存し、鈍橙黃色にして、點刻と細短毛を密生し居れり、脚部は矢張り細長にして、暗黃橙色を呈すれども、股節の基部及び跗節は淡色にして細短毛を密布せり、跗節の數及び末節の次ぎの跗節の狀態は、前種に異ならず、所謂異節類の特質を顯はせり、腹部は五節より成り、僅かに翅鞘外に露出するとより、鈍橙黃色にして、點刻と細短毛を有せり

此種は常に花上に集來すれども、其が生活史等未だ不詳なり。

以上記述せし二種の如き形態を有するものを總稱して擬天牛科（Oedemeridae）に隸屬せしむるを常とす其特徵とすべきは、軀體比較的細長くして、全體に細短毛を密生すると、觸角は普通糸狀にて、拾壹節より成り、細毛を有し、前胸背の前方兩側隆起の狀態をなし、鈍角なると及び脚部の三對中前脚と、中脚の跗節五節にして、後脚の四節なる等にあり、要するに此科に隸屬する蟲種は、生植物に加害するもの少なく、朽木等に依り生活するもの丶如し、兎に角其生活史は未だ判然たるものあらず、而して此科は又亞科となし、地膽科に隸屬せしめて、研究するとあり。

◎普通教育に於ける昆蟲學（其九）

名和昆蟲研究所員　小竹浩

蝶（高讀、一、第三課）「ともなひ來る蝶二つ……手に持つ花をしたひ來る　蝶の心の愛らしさ………櫻さかりの　わが庭に」こは春の景色を詠みたる新体詩にして、茲に說明する迄もなし、只、藹然たる風光掬すべく、燦然たる雅致愛すべき、所謂春宵一刻値千金てふ櫻さかりの好時期に入りては、學生諸

氏が昆蟲採集を試みんとせらるゝもの尠なからざれば、此の好期に於て、岐阜市附近に出現する普通蝶類の種名を照會し、學生諸士の參考に供せんとす。

アチスヂアゲハの經過圖

ギフテフ、○キアゲハ、○アゲハテフ、○クロアゲハ、○ジヤカウアゲハ、○カラスアゲハ、○アヲスヂアゲハ、

モンキテフ、モンシロテフ、キテフ、ツマグロキテフ、スヂグロテフ、○ツマキテフ、

キタテハ、ルリタテハ、ヒオドシテフ、アカタテハ、○ヒメアカタテハ、ミスヂテフ、テングテフ、

○キマダラテフ、○ヒメウラナミジヤノメ、○コジヤノメ、

ベニシヾミ、ツバメシヾミ、ルリシヾミ、コツバメ、シヾミテフ、ヤマトシヾミ、アカシヾミ、

オホチヤマダラセヽリ、○キマダラセヽリ、

以上は三月中旬より四月末迄に、採集し得らるべき種類を擧げたるものにして、○印のあるは稍出現遲くして、四月に於て獲らるべき種なり。

蜜蜂（高讀三、第三課）　蜜蜂は膜翅目蜜蜂科に屬するものにて、昆蟲類中尤も高等なる種類なり。數萬群居して同族相親み秩序あり、愛情あり、終日孜々として勞働を厭はず、性温和にして容易に人を刺螫することなく、如何なる工學博士も改良の餘地なき極めて巧妙なる巣を造りて其內に蜜を貯ふ、蜜の甘味は如何なる上等の砂糖も遠く及ばざる美味なるものにして、食料として最も上品

に、或は藥用に供すべく、巣よりは蜜蠟を造ることを得、されば農家の副業として最適當なること、敢て蠶兒に劣らざる處の有用昆蟲なり。然れども本邦に於ける養蜂業は甚だ幼稚なるのみならず、蜜蜂の如何なるものなるやも解せざるもの多きは遺憾なり。さはいへ近來漸く養蜂の有利なるを悟り、飼養せんとするもの月に多きを加えんとするの傾向あるは誠に喜ぶべきことなれども、茲に予が注意を促さんとするは他にあらず、之を飼養して利益を得んとするには、必ず蜜蜂に關する一通りの智識を有せんことこれなり、言ふ迄もなく養蠶如何に有利なりとも、之に關する智識なくしては到底利益を見る能はざるのみならず、常に失敗に終りて意外の損失を招くは理の當然にして敢て怪むに足らざることなれば、近來競て技術を研究し、學理を窮明するの結果大に發達したりしなり。何業にあれ其營んとする業務に對する智識の必要なるは論を俟たざれども、只目前の利益に迷ひ、其術を究めず經驗を重ねずして、最初より大規模のことをなして失敗を招くは其例に乏からず、予は今養蜂業の普及を祈ると共に、其利益を誇大に吹聽する種蜂屋の言に惑はず、最初は小規模を以て研究を目的とし、實地の經驗を積んで漸次歩を進めんことを勸むるものなり。尙且一つの注意を提供せんに、利益の多少は其人の巧拙如何によるものなれば、甲の收益多きを見て最初より直に何人も同等の收益あるものと思ふなかれ、一度失敗したりとて養蜂業は收益なきものと速斷するなかれ、土地及氣候の情態と管理の巧拙が、損益の相分るゝ原因たるを記憶せよ。特に作物の開花期に於て、蜂の花に集まるを目して、作物に有害なりなど稱ふるものあるは大なる誤なり。抑々作物の結實するは、風又は昆蟲等の爲に花粉を媒介せられ、始めて實を結ぶものなり。故に昆蟲が花を訪ふなくんば實を結ぶこと能はざる作物甚多し、されば蜜蜂は直接に收蜜の利益あるのみならず、各種の花を訪ひて結實を圓滿ならしむる等の間接の利益亦多大なるを以て、

米國の或る地方にては收蜜よりも寧ろ果實の結實を圖るを第一の目的として蜜蜂を飼養するものありと聞けり、豈思はざるべけんや。

蜜蜂に就ては讀本中既に其の要を擧げたるを以て茲に說明せず、又取扱上注意すべき事項を一通り述べんとせば、到底紙數に限りある本紙に於ては事情の許さゞる處なれば、詳細を知らんとせらるゝ諸士或は養蜂を始めんとするものは、是非蜜蜂に關する專門の書に就きて研究せられんことを切に希望す。（本誌第百十九號講話欄に挿圖あるを以て參照あれ）

蟲の農工業（高讀、三、第四課）　本課に於ては蟲類（昆蟲に限らず）の中にて農業、工業に似たる働をなすものを列擧したるものにて、其比喩面白く、中には人類をして慚死せしむる程の巧妙なるものあり。これ等の種類を求むれば、昆蟲界のみにても隨分多きものなり、嘗て東濃諏訪尋常小學校在職の長瀬清五郎氏より、昆蟲界の興業者と題し、建築者、紡績者、釀造者、牧畜者、航業及潜水者、冒險者、彫刻者、樂器業者等に別ちて多くの種類を擧げて說明を付し當所に寄せられたることありしが、其當時本誌第七十二號雜錄欄に揭げて讀者に紹介せしことありしが、これ等を參考として實驗せらるれば甚だ興味あることならんと信ず。勿論長瀬君の記事にて盡したるにあらざれども、冗長の嫌ひあれば讀者の觀察に委せん。

蠅と蜘蛛とに助けられたる話（高讀、三、第五課）　蠅は衛生上の害蟲として一般に排斥せらるゝ昆蟲なれども、此の王子にとりては命の親とも見るべき特別の有益蟲なり。凡て害蟲といひ益蟲といふは、吾人の目的物に向て直接間接に利を與ふると否とによりて勝手に名けたるものにして、甲の見て以て害蟲として排斥するものも、乙はこれを以て益蟲なりと愛護し、乙の害蟲として嫌ふ處のものも甲は却て益

蟲なりと賞するは敢て珍らしからず、卽ち絶對の害蟲益蟲と言ふは殆んどあるなし、本誌第九十五號雜錄欄に掲載したる、在米國桑港之一虱の寄稿にかゝる、虱の手紙と題する一節を一讀せられよ、虱そのものゝ立塲より見たる手紙にて、一般に人体の害蟲として嫌ふ處の虱も、この蟲の言ふ如く或は全く益なしといふ能はざるべきか。

◎寒蟬の鳴聲に就て

埼玉縣鴻巣町　深井武司

昆蟲類の鳴聲を研究するに二つの意味がある、一は發音の學術的解釋で他はその應用である、若も鳴蟲の發音が人工で模倣し得るならばそれは單に興味に止まらず學問上にて便利である從來之等に就て研究した學者がある、米國の昆蟲學者スカッダー氏などは蝗蟲類の鳴聲を樂譜に作つたんである、彼のマテウス氏も著書中に蟬の鳴聲を掲げて居る、兎に角之等は趣味ある研究であると思ふ、予は目下病の人で別に用事もないから寒蟬の鳴聲につき少許注意した、けれども何の目的のためにと云ふ譯はないのでたゞ好奇心からとでも云ふべき乎、但、見る人が見たら何等かの眞理を發見するだらう乎。寒蟬(Cosmopsaltria opalifera Walker) は本邦固有の種で一名ツクヅクボウシとも云ふ、之は寫聲的の名稱である、ある淸國人がチューリアン(秋凉)〳〵と鳴くと云つたが淸人にはかく聞えるのかも知れぬ、俳士也有はつくし戀しともいふなり、筑紫の人の旅に死して此物になりたりとなど書いて居る、埼玉縣下では大概ヲーシンヅクと鳴くと云つてゐる、每年八月四、五日頃から鳴き初めて九月下旬まで鳴く、乍併、九月下旬になると蟬聲斷續悲殘日なんと云ふ句も思ひ出さるゝ鳴聲である、寒蟬の發音は多分樂音と云ふのであろう嚴密な音響學の論理は知らぬけれども兎に角發音淸朗で吾人は爽快を感ずる、勿論噪音ではな

いと思ふ、樂音であるとすればバスだとかソプラノだとかアルトだとか六ケ敷區別もあるのだろうけれど、知らぬから畧す、乍併、昆蟲類の鳴聲を眞面目に研究する者は此處の研究が、最も肝要なのである。
予が三十八年の秋の日記には「寒蟬は十七回若しくは十八回稀に二十一回鳴く」と記してあるが本年調べた結果は右樣ではない多く鳴く時は勿論稀ではあるが三十三回も鳴いた者がある、又少い者は十五回であつた、無論之等は誤謬なき自動的器械で計算したのではないから當にはならぬ、さる人の說に寒蟬には二十一回鳴くのと十三回とか鳴くのがあると云はれ、二十一回も鳴くのが云はゞ美男子なのだろうとあつたけれども如何にや、之等の事は多數につき何回も反覆實驗してからの話であろう、余が九月七日に同一個体の寒蟬につき鳴聲を十回程計へたが二十四聲が六回、二十八聲が一回、二十二聲が一回、十八聲が二回であつた、かく僅に十回程の計算でも時により鳴聲を異にするのを見れば猶多數につき調査したならば猶意外の結果を得るかも知れぬ、況んや發生當時と頻死の期との鳴聲をや、而して發生の時期の同一ならざるをや、之等を考へず漫然比較論結するのは如何なるものなるか、要するに野外に於て生活せる寒蟬の鳴聲などを記憶で計算したとて何の利益もないであろう、何となれば計算その者が單に不精密であるのみならず彼等の狀態(例へば發生の時期の如き)が同一でないからである、けれども予が目的は何の爲にと云ふのではないのだから役に立ふと立つまいと別にかまわぬのである。
寒蟬の鳴聲は方言でヲーシンヅクヅクであるが一例に就て鳴聲の標本を示せば二十四回の場合は下のやうである冒頭ジニ……と鳴き初め直ちにヲーシンヅクヅク…………と二十回鳴き續け發音變更してヲシーヲ……と四回鳴き最後に矢張ジニ……と云ふのであるが此のジニ……は予はヒツシーング、ノート(Hissing note)として計算しなかつた、勿論こんな簡單に表示する事はできぬので

樂典の方から云つたらエスプレッシボだのクレスセンドだの種々の名をつけて譜にするのであろう而して如何なる鳴聲の者が最も高度に淘汰された者であるかと云ふのは餘程興味ある疑問であるが予には何とも答へる事ができぬ、敢て好奇心家となつて獨斷の言をなせば發音に規律があつて定時間に定發聲をなし得る者ではあるまい乎、けれども蓼喰ふ蟲も好き〲と云ふ事もあるから雌蟬はどんな鳴聲の者を好むか知れぬ、くだらぬ事を長く書くとレプトロヂストだと云はれるから茲で止めやふと思ふ。

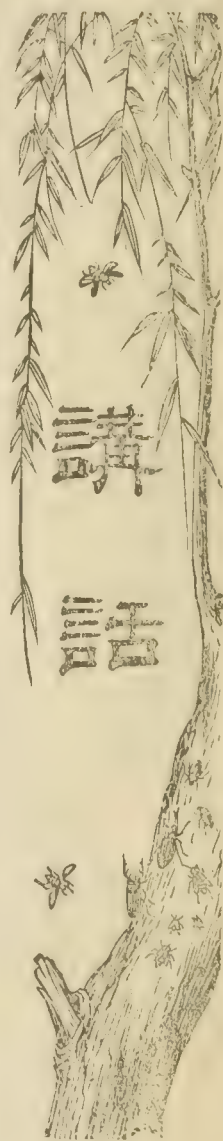
次表は八月十九日に野外に生活せる寒蟬の多數につき五十回計算したので鳴聲對時間の表である、鳴聲は十八聲が一番多く時間では二十秒が一番多い、けれども之は前記の理由から別に學理上の參考にはならぬかも知れぬが何かの役に立つ事もあらん乎と茲に揭ぐる但。關係のない回數と時間とは除く事にしたり。

回＼秒	一五	一七	二〇	二三	二四	二五	二六	二七	二八	三〇	三二
一五	一	—	一	—	—	—	—	—	—	—	—
一八	十二	一	五	一	—	—	—	—	—	—	—
一九	—	—	二	—	—	—	—	—	—	—	—
二一	—	—	二	—	—	—	—	—	—	—	—
二二	—	—	五	—	—	—	—	—	—	—	—
二三	—	—	—	一	—	—	—	—	—	—	—
二四	—	—	—	—	一	五	—	—	—	—	—
二五	—	—	—	—	一	五	—	一	—	一	—
二六	—	—	—	—	—	一	—	—	—	—	—
二七	—	—	—	—	—	—	一	—	—	—	—
二八	—	—	—	—	—	—	—	—	一	—	—
二九	—	—	—	—	—	—	—	—	—	一	—
三三	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	一

◎通俗昆蟲談（其二）

（昆蟲に關する迷信を打破して害蟲驅除に及ぶ）

名和靖

前に申しました所に依つて、昆蟲の範圍及其の勢力は概略御了解になりましたでせうから、次に昆蟲に關する迷信を打破する御話を致します。全体私は口で御話するのは得意でありません、所謂百度の講釋も一度の實見に如かずで、可成的實物を御目にかけたいと思ふのであります。私の研究所は金華山の麓にありまして、四間に八間の標本室を建築して、昆蟲の數二十萬以上、其種類は一萬餘採集してありますから、御出下されば、一々實物を御覽に入れ、成程との御合點も出來て、口よりも寧ろ目の方の御參考に供する方が宜いと信ずるのであります。只今爰へは不充分ながら持つて參りましたは、飛騨の山奧にあるサヽウヲと云ふもので、竹に魚の形が出來て居る所から、サヽウヲと云ふのであります。同地方の傳說する所によると、此の笹魚が五月雨の季節に谷川へ這入つて魚となり游泳する、之れをイワナと云ふのであります。木村巽齋の蒹葭堂雜錄に「イワナには未だならずともサヽウヲのサヽをすゝむる一節となれ」と云ふ歌があるほどで、之れに付いて一種の信仰を持つて居るのであります、が決して斯ういふものが魚になる道理はないのです、山の芋が化して鰻となり、雀海中に入つて蛤となるとか言つて居りますが、由來傳說には馬鹿氣たものが澤山あります。人間死して紀念碑となる

サヽウヲの圖

若し紀念碑となれば結構であるが、存外紀念碑にも成れぬものである、(呵々)。イワナの如きも亦然りで、唯類似の點より想像して、其の結果迷信を生ずるものであつて、恰も今日(此日濃霧堂を罩むるの日なりき)の曇天の如く、太陽は雲の爲めに覆はれて居りますから、其の何邊にあるやを確に知るの由なく單に想像に依つて、彼處であらうと指すに過ぎぬのであります。人間の迷信には今日の曇天以上の迷雲がある、眞如の月は之れが爲めに顯現せずにあるのです、此の迷信を打破するは、宗教家の責任である換言すれば害蟲驅除を其筋より督勵するも、容易に應ぜざる頑冥の徒は、宗教家の手によりて導くより外はないのであります。昔の僧侶は、單に宗教を宣布するのみに止まらず、殖產興業の基を發いて、社會を益したものでありました、即ち諸宗の始祖を開山と云ふのは、山を開くと云ふ意味であつて、何れも山を開きて堂宇を建設し、河川を開鑿して舟揖に便じ、道路を開き橋梁を架して交通の便を計り、荒蕪の地を開墾して農產の業に資する等、皆それ／＼民の益を計つたもので、其の働き振りはトテモ想像の及ぶ所ではありません。今日の佛教家も、矢張り其宗々の祖師の遺業を、繼がるべきことゝ信ずるのであります、然るに今日の社會は、荒蕪地開拓等の事を、僧侶諸君の手に待つ要はありませんから、銘々に其本務とする所に依つて、盡力して頂きたいのであります。即ち吾人は未開墾の土地を拓きて、農作物の便益を圖り、宗教家は鬱々たる曇天的頭腦を開發して、精神界に愉快を與ふるに努力し、兩者相待つて完全の域に達せんことを希望するのであります。十數年前にも、太陽が一週間出現せず、之れが爲めに點火することも出來ないから、飯も焚けぬと云つて、麥粉を製したと云ふ事實談が、稻葉郡黑野邊に專らありました。又三十年の浮塵子大發生は、二十七八年の戰役に於て、連戰連勝の效果は、人間の業ではない、是れには三十六天狗が力を添へたお蔭であつた、然るに之れを知らずして其恩を報せぬから天狗が腹立して浮塵子の種子を一升程蒔散らしたのであると云ふ所から、天狗祭と云ふものが越前の大野郡、及岐阜縣の郡上郡邊りで切りに行はれた、實に莫迦氣た話であります。我國は歐米に比して迷信者が多い、精神の所謂曇天は日本の恥辱であるから、外國へ對しても一日片時も急いで此迷信を打破するは宗教家の責任であります。笹魚のイワナになると云ふのも畢竟迷信であります、之れは蟲が作つたものであります、即ち竹の節に一種の昆蟲が卵子を産附ける、其卵子が孵化して幼蟲となり、而して其の節から出る芽を食するが故に、芽は伸長する能はず、縮まりて魚の形になるのであつて、決して不思議ではないのであります。何事も總て實物研究が大切であります、世界に名高き木の葉蝶は、木の葉

と毫も異はぬ翅を持つて居るのであります、之れは所謂保護色でありまして、其の敵たる鳥類の目を欺く爲めに、自然に己れが靜止する木の葉と同じ色の翅を有つやうになつて居るので、所謂自然淘汰の理に依つて居るのであります。全体迷信と云ふものは、種々の方面にあるものでありますが、就中昆蟲に關するものが多いやうであります、單にサヽウヲのみならず、お菊蟲と云ふのは、元祿年中攝州の青山大膳に召使はれ居た女中のお菊が、寃罪の爲めに殺された、其亡魂であると云ひ傳へて居るのであります、けれども如何にお菊が怨を呑むで死すとも、蟲になると云ふ道理は認め得られぬ、又正雪トンボと云ふのがある、之れは由井正雪が陰謀を企て、遂に事成ずして靜岡の梅屋敷で自殺した、其怨から蟲に成つたと云ふのでありますが、論より證據、此のお菊蟲なり正雪トンボは、其の以前より居るのであります、斯の如く愚にもつかぬことに迷はされて居るやうでは、眞實の仕事は出來ませぬ、又農業家の能く知つて居らるゝ麥蛾と云ふものも、梅雨の季節に雨が降りつゞくと、麥が蝶になるのだと一般に言ひはやされて居るけれども、其實麥が蝶になるのでも何でもない、之れには其原因があるのであります、即ち麥の穗が出て花が咲き、將に實を結ばんとする時分に、麥蛾が其の穗に卵を産附けるので、其卵が孵化して麥の中味を食ふのであります、若しも收穫の際に天氣が好くつて、麥を十分に乾燥さしたならば其の幼蟲は死むで仕まうのであるけれども、雨天續きで乾燥することの出來ぬ時には、蟲の爲めには實に好都合で、ドシ／＼成蟲となつて飛出すのであります。調べて見れば、總てが此通りであります、決して不思議なことではないのであります。又小豆の如きも秋の祭禮時分に取出しますと、孔かあいて居る、其孔から出て來るものは何であるかと言へば、之れは象鼻蟲の一種でありまして、小豆の外面に卵子を産むのです、其卵子は肉眼でも能く判るのであります、總て卵子は孵化して外へ出るのが通例であるのに、小豆の蟲は之に反して內へ這入るのであります、其孔は至つて微細なるも、孔の中にて十分中味を食して蛹になり、翅が生へて外へ出て來るのが、人の言ふ如く決して小豆が蟲に成るのではありません、之れを豫防法としては、卵子を産附けぬやうに、蟲の這入れ入ぬ袋に入れて貯藏すること、又産卵したものは三日間乾せば皆な死んでしまいます、小豆には卵子が見へるからよろしいが、米には判り惡くい、米象蟲と云ふものが居ります、米の蟲は巧妙なる手段を以て孔を穿ち、中に卵を産むのであるから、外面からは少しも知れぬのでありますが、それでも之を防ぐ方法はあるのであります、其法を世の人が知らずして、恬然たるのは實に嘆かはしいのであります、僅に貳圓參圓の品物を盜まれても驚く

ものが、容易ならざる難儀辛勞して漸く收得したる米を、蟲の爲めに食はれて更に意に介せずとは、悲むべきことであります、全國を通じて蟲の爲めに食はれる米を代價に積ると、幾百萬圓なるやも知れぬのであります。私は昨年大阪へ行き堂島の仲買人に向て其の話を致しました所、意外にも彼等は蟲の食するのを寧ろ歡ふ有樣で、其の大きな倉庫へ參りますと、蟲が米を食ふ音は恰も雨の降る樣なもので、此蟲の爲めに相塲が變動して金儲をすると大笑ひをしました、畢竟米象蟲は米の中に出來るものと迷信して居るのでありますが、蒔かぬ種は決して生へる道理はないのであります。

セミタケ（冬蟲夏草）の圖

又冬蟲夏草（一名蟬茸）と云ふのは、實に不思議なものであると申して居りますが、之も調べて見ると、蟬の幼蟲は土の中へ這つて居る、それが外へ出て翅が出來る時分に、曾て食した菌の種が大きくなつて、蟬は死でしまふのである此等も原因がなくして蟬が菌になつたと云ふのではありませぬ。ペストでも細菌であるから人体に這入つて、ペスト菌が大きくなれば人間の冬蟲夏草が出來るかも知れぬのであります。尚其他に普く人の不思議中の不思議とするは優曇華であります、新聞雜誌等にも往々其記事を見ることであります、確か今より十年前の岐阜新聞にも、實に不思議なるものとして記載されてあつたやうに思います、全体優曇華は三千年目に一度より咲かぬとのことであるから、其花が咲いたのであるから、實に不思議として、或は凶とし或は吉とし一喜一憂するのでありますが、祥瑞として珍重するのは敢て差支なしとしましても、それを凶惡の前兆と判斷する時には、種々なる弊害の續出を見るのであります、優曇華が世人を迷はす事實の驚くべきものは澤山あります、私の知つて居るだけでも一時間や二時間では到底話し盡されぬ、優曇華に關する説明の爲めに全國を巡回するならば、迷信者の暗黑部面を照らして大に智識を進むることゝ信じます、皆人が不思議と稱する此の優曇華は、クサカゲローと云ふ蜻蛉に似たる蟲の卵子であります、其のクサカゲローが産卵するには、先づ體を屈曲して腹端を物体に當て、二三回輕く衝き、腹端を稍屈曲するに至るまで引擧げ、左右に動かして暫く靜止します、此間凡そ二十秒、この時幹となるべき膠質の一線を生ず、而して前の線に沿ひて再び板面に接するまで腹端を降すのである、此際線の中間を一二回上下して、後物体上を四五回輕く衝き、幹根を堅固にするのであります、尚三度原線の存する所まで速に引延し、それより体の眞直に到るまで徐々に線を引出します、此間十秒時間、而して此の引出

した殆ど無色透明の線上に、楕圓形の綠色の一卵を產附するのであります、其腹端より卵子の全く離るゝ時は、其線は動搖すれども、線に彈力あれば直ちに故形に復するのであります、此間二十秒時、故に一卵を產するには必ず五十秒時を要するのであります、而して一卵を產み終れば、直に其近傍より又線を引出して、漸次に產卵すること一雌蟲にて五十餘粒に及ぶのです、此綠色の卵子が凡そ三四日を經る時は次第に淡黑色に變じ、六日の後遂に孵化するのであります、此時卵子は二に開けて白色となるのでありますが、之れを俗に優曇華が咲いたと云ふのであります。是に於て始めて優曇華はクサカゲローの卵子であることが知れるでせう、此の卵子から孵化したる幼蟲が、アブラムシを捕食し、成長の後白き楕圓形の繭を造り、凡そ一週間を經て羽化し、クサカゲローとなるのであります、然らばアブラムシの居らぬ家屋內の天井或は障子等に、其の卵子が出來るは如何なる理由であるか不審に思ふ人もありませうが、元來クサカゲローは蝙蝠の如く晝は柔順にしてジツトして居るも、夜に入りてアブラムシを搜す間に燈火に迷ふて室內に入込み尙も彼方此方飛廻る間に、遂に戶締されて外出する能はず、假令アブラムシは居らずとも旣に產卵の時期であるから、止むを得ず天井障子等所嫌はず產卵し終るのであります、私は御注文により何處にでも咲かして御覽に入れます、此の硏究の爲めには幾許徹夜したかも知れぬのです、岐阜縣郡上郡の或寺院で、佛壇の中に優曇華が咲いたと云ふ所から、住職初め信者の歡喜一方ならず、參詣者堵の如く、賽錢亦山の如しであつたと云ふも皆此類であります。又或る富豪の家に優曇華が咲いたサア心配して直に八卦屋に占なはせた、其判斷の結果先祖の成佛して居らぬものがある故

クサカゲロウの圖

（イ）ミドリアブラムシ群棲の狀　（ロ）クサカゲロウの卵子即ち俗に優曇華と稱ふるもの　（ハ）其放大　（ニ）クサカゲロウの幼蟲がミドリアブラムシを捕食する狀　（ホ）幼蟲の放大　（ヘ）繭　（ト）其放大　（チ）蛹の放大　（リ）（ヌ）成蟲、

に、此儘にして置いては大變である、先づ第一に今居る處の馬を飼養するのは宜しくない、此住家も工合が悪い、速に賣らねばならぬと云ふ所から、遂に住家も馬も二束三文に賣飛ばした、然るに何ぞ計らん、之れは馬喰と八卦屋とが申合せて金儲を爲す手段であつた、又先年私が靜岡縣の某郡へ出張し、郡役所の樓上に於て講習會を開き、郡長も始終臨席されましたが、其際此の優曇華の話を致しました、それは七月頃の事で、其の十月に再び出張した時に、郡長は先達の講習の爲めに一家沒落の危急を救ひ得たることを語られました、其事柄を委しく聞けば、或夜郡長の私宅へクサカゲローが這入つて來た、早速之を捕捉して壜の中へ入れ置きしに、果して其中で例の優曇華が出來た、仍て其半分は令息が中學校へ持つて行つて、先生に見せ標本にするやう寄贈し、殘りの半分は常に座右を離さず、來客に示して其に感心して居られた、然るに郡長の住宅の家主は質屋で中々の財産家であるが、其年の一月一日に主人が死亡した、加之らず跡取り息子は其前から發狂の氣味であつた、未亡人と娘の二人きりで、而かも婦人のことであるから、同じ死ぬるにも正月の元日では何か變な心持にもなり、多少神經を惱まして居つた、丁度その時天井に優曇華が出來た、其れを不圖娘が認めて忽ち氣絶した、これは何でも親が未だ成佛せぬか或は兄が死ぬのではあるまいかと云ふ迷信から。直に八卦屋に占はせる、天理教を連れて來る晝夜共にドン／＼ガシ／＼、サア家内中は大騒動である、之れが爲めに元來發狂の氣味ある兄の病氣も益々重る一方で、三人共に殆ど狂氣の如く手の附けやうがない、此事が郡長の耳へ這入つたから、郡長はハッと思ふて早速娘を呼び寄せ、例の壜を取出し、貴家の天井に咲いたと云ふ優曇華と、之れと同一なるやと言はれた、娘は稍暫く壜の中を眺めて居りましたが、遂に之と少しも違はぬと申しました、仍て郡長はそれは結構なことである、決して凶事ではない、先般昆蟲學者の名和先生から、俗に優曇華と稱するのは、クサカゲローと云ふ益蟲の卵子であると云ふことを聞いた、論より證據は此の壜である、必ず心配するに及ばぬと懇々說き諭されたれば、娘は全く夢の覺めたる如く、大に感心して直に歸宅し母親にも篤と其話を爲したれば、母親も共に安心し家内も自然に無事平穩となり、從つて兄の病氣も漸次快方に向つたが、唯困つたのは天理教で、其日から忽ち免職である、其の時郡長より私に厚く謝意を述べられましたが、畢竟此の如き事實は、普通教育の不完全なることを證據立てるものであつて、又斯る迷信俗說は多く宗教界より起るものでありますから、學校教育のみに任せず、宗教家は玆に大に力を盡されんことを希望するのであります。之れで昆蟲に關する迷信の一斑を打破したつもりでありますか

ら、次に聊か害蟲驅除の必要なる所以を御話せうと思ひます。

◎三化性螟蟲の防除に關する中川技師の話（三）

以上は二毛作地となし得べき乾田について述べたのであるが、終歳多少の水を湛へ濕潤なる一毛地に於ては其趣を異にすることゝ信ずる、即ち本年五月の羽化期に於て濕田の最も多き肥前國大村地方に於て乾田及半乾田（多少濕潤なる紫雲英の如き作付し得べき地を斥す）に對照して濕潤田の越冬蟲を調査したる結果は第四表の如くである

第四表　乾田ト濕田ニ於ル三化性螟蟲越冬數比較調査表

（明治四十年五月中旬）立株

地名	乾濕ノ別	稻種	插秧期	調査株數	生存蟲數 蛾	生存蟲數 蛹	生存蟲數 幼蟲	生存蟲數 計	屍數 蛹	屍數 幼蟲	屍數 計
肥前國東彼杵郡西大村上諏訪郷字野口	乾燥田	江戸早稻	六月廿五日	一〇〇株	一〇頭	一一頭	一頭	二二頭	一八頭	六頭	二四頭
同郡大村農事試驗場（紫雲英地）	半乾田	竹成撰	六月十八日	四〇	〇	〇	五	五	〇	一三〇四	三〇四
同村武部郷（紫雲英地）	同上	成瀬	六月廿二日	五〇	〇	〇	一	一	〇	六	六
同上	同上	晩稻	―	五〇	〇	〇	一	一	六	五九	六五
同郡西大村杭出津郷字馬場崎	同上	神力	六月廿二日	五〇	〇	〇	〇	〇	〇	六〇	六〇
同上字水主町（紫雲英地）	同上	西國	六月三十日	五〇	〇	〇	一	一	〇	四三	四三
同郡福重村草場郷字釜ノ内ノ一	濕潤田	―	―	五〇	〇	〇	〇	〇	〇	六一	六一
同上ノ二（鋤起倒伏）	同上	―	―	五〇	〇	〇	〇	〇	〇	一六七	一六七
同上皆同郷字高畷	同上	―	―	五〇	〇	〇	〇	〇	〇	一九	一九

乾燥田百株中（生存蟲數　二二（蛾一〇、蛹一一、幼蟲一）
　　　　　　（屍　　數　二四（蛾　―、蛹一八、幼蟲六）

半乾田百株中（生存蟲數（平均）三三（幼蟲）
　　　　　　（屍　　數（平均）一九九（蛹二、五　幼蟲一九六、五）

濕潤田百株中（生存蟲數（平均）―
　　　　　　（屍　　數（平均）一六五（幼蟲）

右調査の結果に依れば、濕潤田の如きは毫も越冬の虞なきやうであるが、春期一回鋤起し立株を倒伏せしめ置く時は最も安全で、半乾田の如きは紫雲英の下種前一旦鋤起するのみではなく、相當の處理法を

行ふべき必要がある
之より曩余は一昨年十二月中に、三化性螟蟲の多數に潜伏する稻株を、ワグネル氏圓筒の土中に埋め其上に五寸の深さに水を湛へ、水分蒸發して減少すれば、新に水を加へて補給し、昨年三月に至り泥中に埋めたる稻株を取出し、莖毎に割裂して在中の潜伏蟲の狀態を調査したるに、稻株は實に厭ふべき惡臭を放ち、在中の蟲は悉く斃死し居たり、然れども死体は尙形体完全にして、死後多くの日子を經て居ないことが明にわかるのである、次の表は其の試驗の結果を示すものである

第五表　自冬期至初春稻株浸水試驗成蹟

一圓筒中に埋めたる稻株數	六株	試驗に供したる總圓筒數	二〇個
水の深さ	五寸	試驗を施行したる月日	卅八年十二月三十日
浸水日數	七十八日	調査月日	卅九年三月八日
調査の結果	悉皆斃死		

更に昨年五月中旬三化性螟蟲の羽化期に於て、豫め前年より越冬の便を計り、鋤起せざる田面中に五寸の高さに刈りたる稻株を其儘存置したるものを堀り取り、其他前年鋤起の際田面の一隅に集積し置きたる稻株と共に、苗代田の一側に於て兩者を區別し泥中に投じ、攪拌して能く泥中に埋め、其上に寒冷紗を張りたる被覆物を置き、毎日蛾の出るものありや否やを調査せり、次の表は其試驗の成蹟であつて、即ち柳川に於ける委託試驗地に於て之を行ふたのである、

第六表　化蛾期に於ける稻株の浸水試驗成蹟

供試稻株の種別	株數	試驗月日	調査月日	化蛾數	生存數	屍數
高刈にして前年より其儘存せる立株	二〇〇	五月十七日	六月十三日	一	―	一八
前年より田面の一隅に集積せる稻株	二〇〇	同　上	同　上	―	―	二一

(備考)　化蛾は本試驗施行翌日に於て之を見たり故に未だ泥中に浸潤せられざる株より出たるならん兩區共屍は概ね腐爛して形体見認難きもの多し

右に示した第五表乃至第六表の成蹟と第四表を對照する時は、前年より稻株を堀り上げて水中に浸す時は勿論化蛾期以前に稻株を取り集めて水に浸すも、在中の蟲は悉皆之を殺し盡すことを得べきもので、余は昨年長崎縣下南高垣郡古部村に於て、豫め被害稻株を堀り取り集積せしめ置き、本年四月中旬悉く

之を溝渠もしくば小池に投じて能く水中に浸漬し。五月中旬其浸漬株を調査せしに、一として三化性螟蟲の生存するものを見なかつた、此の稻株浸水驅除法は同村中一區域をなせる約六反歩の田地に於て行ふたのである、以上述べたる試驗と調査の結果より推究すると、三化性螟蟲の羽化期以前に灌水して挿秧を終る時は、該田面に於ては更に羽化發生する三化性螟蟲は無いのが理合である、佐賀縣の三化性螟蟲發生地の如き前年晩稻を栽培したる地に、翌年早稻を作付け、早稻と晩稻の歩合は五割五歩と四割五歩にして、而も早稻は五月中に移植を了する地では、越冬したる螟蟲は灌水の爲めに悉く斃死すべきものゝ如く思はるれども、實際年々大に繁殖し複雜なる驅除方法を勵行するにあらざれば、被害を輕減するを得ざることは如何にも不合理なるが如くに思はるれども、其實況を調査するに素より早稻田の稻株中にも多少の螟蟲潜伏するのみならず、前年の晩稻田は悉く翌年の早稻田となすに至らず、又早稻の移植は早く四月中に於てするものなきにしもあらざるも、斯くの如きは極めて罕れなるものにして、多くは五月中旬より下旬に於てするを以て、早生のものは整地以前に羽化して苗代もしくは極めて早植の本田に飛來りて產卵することを得るのである、殊に三化性螟蟲は越冬する蟲數實に僅少ではあるが、產卵孵化後の狀態適好なれば、俄然大に繁殖し得べき性あるを以て、早稻早植の爲めに驅除せらるゝ効力よりも、早稻に養育せられて繁殖に便ずる方が大なりといふべきである、之に由りて見るも三化性螟蟲の產地に於ては早稻早植の恐るべきは火を睹るよりも明かなことである。

◎昆蟲文學（四十七）

こほろぎ

こほろぎに妻子の留守の一夜かな　冷石
閉めに立つ戸にこほろぎの鳴音哉　同
こほろぎや犬の寢馴れし椽の下　同

こほろぎが鳴くといふ兒や覺めて在　歸舵園
こほろぎに聞きほる、夜や妹が宿　同
明捨の戸にこほろぎのなく夜かな　同
こほろぎに今宵酒なき夕餉かな　得堂
こほろぎの鳴けば鳴かねば秋淋し　水村
こほろぎのなくや積柴臼のほとり　琅々
町續きながらこほろぎ鳴く借家　鵜平
こほろぎや榮華の夢の覺めし夜に　同
こほろぎに暮早き藪の中の宿　同

◎鳴く蟲（Insect-Musicians）（其二）

（第十二版圖參看）　江西蓼州譯

第參章

蟲屋業の起原の古いことは、已に前に述べし所なるが、東京に於ける此業の始りは、多分寛政時代であらうと思はるゝ。言ふまでもなく、其頃の東京は、江戸と稱して、徳川將軍の治下に屬し、今日とは全く異なる面目を有して居たのである。當時に於ける「蟲屋」の歷史は、奇妙な因緣に依つて余が手に入つたのであるが、其の歷史が正確なるや否やの論は暫く措き、其の一部分は、日本の古き憑據に基き、其の一部分は、蟲屋の中に於ても門閥と稱せらるゝ者の、保存せる舊記に依つて、編纂せしものなることを語つて置く。

東京に於ける蟲屋の元祖は、今より二百五十年程前に、最初の移住者として、越後から彼の地に來り、神田の邊りに家を搆へて、八百屋を渡世として居た、忠藏と云ふ男である。八百屋商と云ふても、決して大なる立派な店を張て居たのではなく所謂靑物賣りとて、朝夕に秤棒を肩にして、此處の長屋彼處の裏店と、振賣りを專業とする小商人であつたのである。一日忠藏は、商賣の歸途、蟲に名のある根岸の里を通り、偶然にも鈴蟲を捕へ得た、尤も澤山でなく、僅に五六頭に過ぎぬ。忠藏は固より小商人のことなれば、蟲に對する趣味などは、毫も有つて居なかつたけれども、不思議にも我手に入りし此の小蟲、ムザムザ捨つるも惜しと、サレバトテ如何にせば可ならんかと、左思右思勘考の首を綟つた末、家に持歸つて、無造作なる箱に入れ、手前物の靑物を餌として、試驗的に養ふことゝ決めたのであつた。小蟲は無心にして無邪氣なるものである、獄屋に等しき箱に幽囚の身となりながら、毫も意に介すること無きものゝ如く、夜に入るや否や、微妙なる聲振り立てゝ鳴き初めた、忠藏を初め家人一同は、不審の眉を顰め、聲のありかを認めて、驚き且つ怪むだのであつた。蟲の奏する曲は愈々幽に、調は愈々高く四隣に響き渡つた。隣人は互に不審しがりつゝ忠藏を訪ひ、箱を圍むで、美聲に聞き恍れて居た。

斯くして忠藏の名は、小蟲の聲に依つて、隈なく市中に知れ渡り、誰れ彼れの差別なく、忠藏の許を尋ね來り、八百屋の店は、蟲聞く人に依つて滿たさるゝ有樣であつた。蟲の在處を知つたる忠藏は、人の請ふがまゝに捕へ、捕へては賣り、賣つては又た捕へに行く、と云ふ有樣で、八百屋商賣以外に、蟲の商賣をして居たのであるが、自然に彼は蟲に就いての趣味を感じて、終に舊業を捨てゝ蟲屋と成つた。商賣は人を利巧にするものである、彼は習はざることに慣れて、採集法の妙を得

一人で捕へて一人で賣り、商賣は益々繁昌したれど、彼れは未だ蟲の繁殖法を解せざりしが爲めに之れに依つて大なる利を得ることは、知らなかつたやうであるが、端なくも其の顧客の一人なる、桐山某に依つて、愛すべき此の蟲の繁殖法が發見せられた。桐山は、青山下野守の家來であつた、彼は忠藏から鈴蟲の雌雄を求め、それを半ば濕れる土に滿されたる壺中に容れて、注意深く飼つて居たが、秋も漸く暮れんとして、冷氣の加はるに從ひ、其聲は次第に細り行き、雌雄共に死に盡くして了つた。彼は死したる小蟲を弔ふ心にて、壺を居室に置いて、其冬を過したのであつた。翌年の初夏となつて、何心なく壺中を見ると、卵が砂中に産み落されてありしものか、無數の幼蟲は、砂の中よりウゴメキ出で、活潑に運動しつゝあつた彼は此の有樣を見て、殆ど狂氣せん計りに喜むだのであつた。彼は直に此の事實を忠藏に語り、全く此の無數の幼なき鈴蟲は、君の賜なりと喜び、忠藏は又彼の實驗を聞きて、商賣上の利益を得たるを感謝した。爾後幾何くもなく蟲は成長して、細く長く歌ひ初めた、桐山は其の聲を聞く每に、一種の誇りを示して、家人と共に樂むで居つた、忠藏は桐山の語りし所を標準として、單に鈴蟲のみではなく、邯鄲、松蟲、轡蟲の三種をも養ふて成功した。年々彼は、此等の「鳴く蟲」を飼育して益々其が販路を擴め、四五年の後、彼は其の唱歌者の總てを、賣つて兩人共に多大の利益に濕ふことであつた。

忠藏と桐山が「鳴く蟲」に依つて、利益を得たことを聞き知つたる、神田の足袋屋安兵衛は、小賢しくも「鳴く蟲」の性質に就いて深く考へ、飼育の方法を私かに研究し、小賣りよりは卸賣り、特に場末の小店に卸賣りすることの、勞少なくして利益の多きことを覺り、新に「蟲屋」を開いて、忠藏や桐山よりも盛なるに至り、安兵衛は大に得意であつたのである。元來江戸にて賣らるゝ蟲は、何れも無風流なる壺、又は箱に入れられてあつた。安兵衛は思へり、自然界の音樂家とも稱すべき、蟲の家としては、不適當である、宜しく工夫を凝らして、雅致ある籠を造るべしと。斯く思へばとて安兵衛固より美術家にあらざれば、妙案も出でず苦心慘憺の折柄、本所の住人なる龜井侯の家臣近藤某なる者、一工夫を凝して、美麗なる小籠を製造して、安兵衛に示した、安兵衛大に喜び、早速蟲を入れて顧客の批評を求めた。美なる衣服が、人の品位を高むると同じく、籠に入れられたる蟲は、一段の美を増し、品位を高めたる如く感じられて、見る人は皆な蟲と共に、籠を賞すると云ふ風で、籠の賣れ行き甚だ急にして、近藤の業は大に繁昌し、近藤は遂に「蟲籠屋」の元祖となつた。安

兵衛の開業と相前後して、忠藏は小賣を止めて卸商を營むやうになつた。小賣人の殖へると共に、需用者も亦次第に多くなつて、卸商人も殆ど忙殺さるゝ有樣、迚も自分一家の手では、採集も出來難いので、蟲屋の本家は一策を案じ、地方の百姓に「蟲取り稼業」を勸めて、買入れることにした。百姓は、農業以外に、利益ある職業を、求め得たと云ふ有樣で、喜び勇むで蟲を集め、先を爭ふて本家へ送り込む、百姓共は、本家の主人を、神樣のやうに尊で、其の恩に感じて居た。其後幾程もなく、安兵衛は蟲屋の第一位を占むるやうになり多くの小商人に品物（賣るべき蟲）を供給すると共に自分も異樣な風俗を裝ふて、市中を賣り歩くことを始めた、尤も彼は、他の小商人の如く、自ら蟲籠を擔いで行くのではなく、三々五々隊を組むだる小者に、荷を擔かせ、自分は錆のある聲を振り立て、調子よく「賣聲」を呼ばはつて歩くのである。彼は普通の蟲屋ではなかつたので、蟲賣りに出る時の其風采はと云へば、透綾の帷子に、博多の帶を締めて、立派に身を飾り、扇子片手に歩み行く姿の、人目に立ちて、女小供は云ふも更なり儀容正しき貴紳でさへも、歩を停めて歡び迎へると云ふ有樣で、安兵衛に對する滿都の人氣は、非常なものであつた。安兵衛は、其名と共に、大なる富を得たのであつたが、奇怪なるは人の心である、安兵衛の富と名を羨む者が二人までも出て來て、彼に增す名利を得んものと苦心をした。其の一人は本鄕の住人安倉安兵衛と云ひ、一人は上野の源兵衛と云つた。何れも「左配」を業とする者であつて、前の安兵衛に比べると、智量あり分別のある男であつたのである。最初安倉は、「蟲安」と商號を標示して、大に蟲を賣り出した。「安」と云ふ字に依つて、世間は前の安兵衛のこと、思ふたからでもあらうが、大變な人氣で、既に莫大なる利に濕ふて、滿足して居た。此の樣子を見て、友人なる同業の源兵衛は、「蟲源」と看板を揭げて蟲屋を始めた。彼の手腕が、安倉に優つて居つた爲めか、外に理由のあつのか、それは解らぬけれども、「蟲源」の名は、都下に響き渡つて、蟲屋の店頭市を爲すと云ふ盛況を呈し、彼の得たる利益は前者に倍せしのみならず、「蟲源」の名は、今尙同業者間に、記臆せられて居ると云ふことである。彼の子孫は、今日東京に於て、飴屋をして居るが尙ほ祖先の遺業を續ぐ心持で、夏秋の交には、蟲屋を營むで居る、余が此記事を書くに當つて、多くの材料を此の飴屋から得たことを、余は白狀する。

此の面白き優美なる商賣の發明者たる忠藏は、全く子なしであつた、財寶は相應に蓄へて居たけれども、一個の子寶を得ずに死むでしまつた。が、

文政の頃、其の繼續きなる、山崎清一郎と云ふ者に依つて、家督は相續せられた。山崎清一郎は、蟲屋忠藏の後裔として知られ、今は有名なる翫弄品屋である。

利を見るに鋭敏なる江戸の人は、我も〳〵と蟲屋を營みはじめる爲め、當時蟲屋の總數が三十六軒であつた。ソコデ三十六軒の蟲屋は、「鳴く蟲商會」と云ふやうな會社を組織して、營業上の規則を定むると共に、江戸に於ける蟲屋の數を、三十六軒と制限して仕舞つた。然し表向き此の會社は、「大山講」と稱せられて居つた、大山講と云ふのは、相摸國にある大山さんへ、參拜する同行の組合である。大山には富士さんの妹なる岩永姫が祀つてあるので、其の神樣を拜みに行くお講である、所謂御信心家の結合である、名はさうであるが、實は全く相違して居つた。三十六名の蟲屋は、如何なる信仰があつて、大山さんに參拜するのであるか、之れが一つの疑問である、宜なる哉、土地の人々は、大山講と云はずして、江戸蟲講と稱して居つたと云ふ事である。思ふに相摸はキリギリスの產地であつたので、蟲屋連は表面は御信心で、實は商品仕入れの爲めに、大山參拜をしたのであらう。其證據には、江戸に於て、盛にキリギリスの賣買されたのは、丁度此の時代（千六百八十七年）であつたのである。詩人其角が、蟲の爲めに市中を徘徊して、無駄骨折つて嘆いたのも、全く此の時代であつたと、想像される。當時大山講の講中の一人なる、本所の蟲屋小次郎は、其故鄉なる相摸に歸省し、歸京の時に、澤山のキリギリスを持歸り、好き收益を得たと云ふ事實もある程である。が、此時より今日に至るまで、鳴く蟲の名も高く、需要者も多く、一種の名物として、稱讃されて居るのであるけれども、江戸に於て蟲屋といふものゝ出來ざる以前は、左程のこともなかつたのである。

其後、水野越前守が、江戸町奉行となつて、蟲屋の數を三十六軒に限ると云ふ法を、取除いた事を歷史は語る。言ふまでもなく、此れと同時に、「江戸蟲講」は、隨意に解散されて、新に業を營む者も、殖へたであらう。

鳴く蟲を養ふに巧妙なりし桐山は、忠藏以上の繁昌を極めたりしが、百年の壽を保つこと能はず、一子龜次郎を遺して永眠した。父の死後、龜次郎は、牛込區早稻田の湯本家の養子となつた、龜次郎は亡父の家業の有益なる秘密を齎して、遺業を盛にするに勉めたが爲め、湯本家は、今尙ほ蟲を養ふ本家の如く、世に知られて居るのである。現今東京に於て、最も有名なる蟲屋は、四谷區左門町の川住兼三郎であるとの評判なるも、更に小な

る多數の蟲屋は、巧妙なる飼育家として知られたる、湯本家に供給を仰いで居るのである。尙ほ下谷には「蟲清」と云ふのがあり、淺草には、「蟲德」と云ふのがある。二軒共に可なり有名なる蟲屋である。が、蟲德も蟲清も、自家で飼育するのでもなく、又た湯本家から買受けるのでもない、彼等は總て田舍から仕入れるのである。大なる蟲屋を蟲問屋といふ、問屋は自家製のもの、或は地方より仕入れたるものを、多くの小商人に卸すのである、小商人は、籠と共に各種の蟲を問屋で仕入れて、各處の緣日や祭禮に出張して、上手に客を呼ぶのである、イヤ蟲に顧客を呼ばしむるのである。緣日は、東京の名物の一種であるから、年中殆ど每夜の如く、全市何處かにあるに極つて居る。それ故、夏から秋にかけて、大小無數の蟲屋は、拔け目なく立働くのである。

全体東京に於ける蟲の直打は、何程であらうか、尤も之れは明治三十年の調べであるが、序に記して見るのも又た一興であらう。

鳴く蟲の價格表　（但し一定の代價）

一鈴蟲　參錢五厘より四錢まで
一松蟲　四錢より五錢まで
一邯鄲　拾錢より拾貳錢まで
一金ヒバリ　拾錢より拾貳錢まで
一草ヒバリ　拾錢より拾貳錢まで
一黑ヒバリ　八錢より拾貳錢まで
一轡蟲　拾錢より拾五錢まで
一ヤマトスズ　八錢より拾貳錢まで
一キリギリス　拾貳錢より拾五錢まで
一エンマコーロギ　五錢
一金タヽキ　拾貳錢
一馬追　拾錢

表に依つて見る時は、意外に高價なものもあるやうであるが、然し之れは年中不動の代價ではなく全く蟲の季節だけのことである、蟲の季節を五月より九月までと見做して、最も高價なる時期は、五六月の交である、其理由を質して見ると、此時分は未だ田舍からの輸入はなく、單に東京に於て飼育された上等品ばかりである故に、自ら價の高くなるものと思はれる。七月になれば、田舍から持込むので、一時に安くなつて、キリギリスは一疋壹錢、カンタン、草ヒバリ、ヤマトスズが貳錢と云ふ時もある、八月に入ると、エンマコーロギが、壹錢より拾錢までの代價で求められる、越えて九月になると、黑ヒバリ、カ子タタキ及び馬追が、壹錢或は壹錢五厘で求めることが出來る。中に就て、鈴蟲や松蟲は、相場が一定して居らぬ、人に依つて少々の相違はあるけれども、餘り高くもならず、又安くもならぬ、何程安くなつても、參錢以下になつたことはない、鈴蟲松蟲の需要者

が、常に絶へぬのは、恐らく此の理由に依るのであらう。鳴く蟲の種類は多いが、其の中でも人氣者は鈴蟲である、一ヶ年の收益の大部分は、鈴蟲に依つて占め得らるゝのだとは、蟲屋が常に語る所である。

◎昆蟲學備忘錄（十一）

名和梅吉

（二三）カマキリカゲロウの生活史　カマキリカゲロウは、脈翅目中擬蟷螂科（Mantrispidae）に隸屬するものにして、餘り普通種にはあらず、從つて一般に其形態を知悉せられざる樣なり、然り、余は既に二十餘年間昆蟲の採集研究に從事すと雖も、未だ獲得せし標本は僅かに數頭に過ぎず、之れ余が搜査の廣きに渉らざるとは謂へ、又以て該種の稀れなるを證するに足らんか、兎に角其形態は奇異にして一見恰かも直翅目中のカマキリに彷彿たり、即ち前胸は伸び、之にカマキリの前脚と同樣なる前脚を有し、其姿勢又同樣なり、然りと雖も、その差異の點は、觸角の短かきこと、四翅の膜質透明にして翅脈の分明せること、及び後翅の疊縮せざる等は著しきものなり、前述の如く長年間に僅かの標本を獲得せし樣の次第にて、其生活史を明にする能はざるも、ブロウエル氏が、今を去ること三十四五年前に、觀察せられたる概況を記錄せんとす、即ち卵子は多數一所に產附せられ、其狀態恰もクサカゲロウの卵子に似て、細長なる線端に置けり、（曾て研究所長名和氏の實驗せられしものは、比較的短かき細線上にありき）、右は秋季に於て產卵し、直に孵化して幼蟲となり、食を取らず、其儘冬季を經過し、翌春暖氣を得て潛伏所を出で、蜘蛛類の卵塊囊を搜索して、終には其中に入り、孵化前の卵子幷に孵化後の幼き蜘蛛を食して生活するものにて、幼蟲の蛻皮は只二回にして、第一回の蛻皮を爲す時は、形態を一變して、比較的大形の頭部は小形となり、細長なる脚は短小となり、步行し能はざるに到り、軀幹は肥大して一見蛆狀を爲すに到れり、而して其儘生育して第二回の蛻皮は、全く蛹化の際の蛻皮なりとす、蛹化の際は造繭して、恰も蠅の蛹化と同樣、蛹は幼蟲の皮殼中にありと云ふ、故に成蟲の羽化に際しては第一に幼蟲の皮殼、第二に繭、第三に蜘蛛の卵塊囊を食ひ破りて出づることなれり、之れブ氏の實驗せられし大要なり、右の外此科に隸屬す

ヒメカマキリカゲロウの圖

るもの丶生活史は、歐米諸國に於ても、觀察せられしものあらざる樣なり。

（二四）介殼蟲寄生蜂の新種　米國農務省昆蟲局長、ハワード氏は、今回介殼蟲に寄生する寄生蜂に關し研究の結果、二十種を新種として發表せられたりしが、十一屬に渉り內△印を附せる五屬は又新屬とせられたり、即ち左の如くにして、新屬につき順次照會すべし。

屬名	種數
一、△Marlattiella	一
二、Mesidia	一
三、Azotus	一
四、Encarsia	五
五、Prospalta	一
六、Coccophagus	三
七、△Cales	一
八、△Casca	一
九、△Bardylis	一
十、△Artas	一
十一、Perissopterns	四

◎昆蟲の小實驗（四）

加納　壽水生

水中の鳴く蟲

古の所謂歌をよむとし聞ける蛙は、水にはすめど昆蟲類にはあらで、兩棲類と稱する立派なる脊椎動物なり、又秋の百草千草に鳴く蟲は、旅情の友ともなり歌人の栞ともなりて皆人の知れる昆蟲なれど、爰に面白きは水にすむ昆蟲の鳴く音にぞある。

去る八月のある日の事なりき、夕暮近き頃家の前なる小川に釣して數匹の魚をば得つ、即ちバケツに水を酌み、之に入れて持ち歸りぬ、扨て翌朝明け方近き頃、頻りに枕に通ふ昆蟲の音に睡眠を開けば、怪しや昨日釣り得たる魚の容れ物の邊りより聞ゆ、起き出で丶眺むれば、唯數匹の魚の水面に浮游し噞喁しつ丶あるを見るのみ、よも魚の鳴くにはあらじと、試に之を取り去れど、又暫時にして鳴き出しぬ、注視すれば微小なる蟲の水中に泳ぎ廻るを見る、是れ即ち水に鳴く怪しの蟲にぞありける。

取て之を檢するに、体長僅に七—八厘、腹部黑色背部翅鞘帶黃灰色にして數個の黑き條紋あり、稜狀部は短小なる三角形にして、顏面青綠色を帶び複眼は帶褐黑色にして頭頂の兩端に分離せり、前肢は縮小して恰も觸鬚の如し、後翅の跗節はや丶扁平にして、細毛を生ずるが故游泳するに適す、其狀恰もマツモムシに似たれども、腹部を上面にして游泳することなし、之を名和正君に聞く其名をヒメミズムシと稱するものなりと、即ち有吻目水

棲類ミズムシ科に屬する微小種なり。其聲チッ〱〱と鳴き、恰も螽蟖科蟋蟀科等の微小種の鳴く音に似たり、思ふに世人の注意を惹かざる所以のものは、河邊の叢中に唧く蟲の音と思ひ誤られてならん、請ふ心して之を聞け、水中にも亦歌よむ昆蟲のすみけるを。

（附記す）名和正君曰くコミズムシ俗に風船蟲と稱するものも鳴くものなり

◎昆蟲雜話（承前）　田中周平

（六）誤解の一例。先年、某地に於て、農談會ありし時、余は、辯士の席末をけがし、演壇に登りて「余かつて、ある所にて、螟蟲驅除法の討論會を傍聽したり。そは、誘蛾燈と、採卵との、効力の優劣を討論せるものなりしが、第一番には、誘蛾燈を優れりとする論者、甲某、起ちて、「螟蟲の親蟲は、燈火を慕ひて、飛び來るものなるが故に、誘蛾燈を以て誘殺することは、學者、實業家、これを實驗せしものありて、皆、その利益あることを唱導す。僕も、亦これを實驗せしに、一個の誘蛾燈を用ひて、一夜に、二百匹の親蟲を殺し得たり。この割合を以てせば、五十人共同して、各人一個づゝの誘蛾燈を用ひ、二十夜間繼續せば、二十萬匹の親蟲を殺し得べし、これには、石油、ランプ等の資金を要すれども、螟蟲に害せらるゝ損失に較ぶれば、九牛の一毛たるに過ぎず云々」。といへり。第二番には、採卵を優れりとする論者、乙某起ちて「僕は、採卵を主張し、誘蛾燈を否定するものなり。昆蟲學の大家、名和靖氏は、「誘蛾燈に集りたる親蟲、二百匹あらん場合に於て、其中には、螟蟲ならざる、他蟲の親蟲も少からず、又、螟蟲の親蟲二百匹あらん場合といへども、其中には、雄蛾、或は、產卵後の雌蛾こそ多けれ、卵を有する親蟲は僅少なるものなり」。と云はれたり。今、一歩を讓りて、誘蛾燈其物に、効力ありとせんも、今日の農家は、いまだ、共同一致してこれを使用すること能はざるを以て、惰農の作物に宿れる親蟲は、精農の誘蛾燈を目標として、八方より飛び來り、いまだ、燈火に達せずして、精農の作物に產卵することも多かるべし。然らば、精農は、却て損害を蒙り、惰農は、圖らずも被害を減少すべきなり。然るに、採卵の功は、これを勉むる多少に比例するを以て、精農は、損害を免れ惰農のみ、自業自得の害を蒙るべきなり。僕は、いまだ、自分に採卵を爲したること無けれども、數年間、これを實施したる、友人の稻作を見て、其成績の佳良なるに感服せり。これによりて、採卵の優れることは、火を見るよりも明かなり。希くば、諸君、擧つて、僕の說に左袒せられんことを云々」。といへり。次には丙、次には丁といへる

順序にて、實に、花々しく、且、有益なる討論にてありき。さて、本會々員諸君も、常に、諸君の實驗せられし事實を發表し、或は疑問の解決を求めなどして、互に、智識を交換し、本會の發展を計られんことを希望す云々」と述べて、壇を降りしに、余の友人、某、直に、登壇して、公衆に向ひ、「僕は、田中氏の友人にて、よく、田中氏を知るものなり。田中氏が、早くより、螟蟲採卵を實施して、其効を奏し、又、其郷黨、これを學びて、益を受けし者少からず。僕も、其敎を受けし一人なり。然るに、田中氏は、「いまだ、自分に、採卵せしこと無し」。といはれしが、そは、謙遜の辭なり。諸君は、宜しく、田中氏に就て、採卵法を學ぷべし」。といひたり。

こは、友人、某が、余の演説中の、一部分のみを聞きて、その前後を聞かざりしために、僕といへる代名詞が、余を指したるものと誤解せしに因れるなり。世には、この類の事少からず。又、種々の誤解によりて、思はざる損害を蒙ること多し。特に害蟲驅除豫防の法に就ては、往々、他人の説を誤解し、輕卒に實施して、失敗せし者ありと聞く。よく注意すべきことなり。

◎簡單説明昆蟲雜錄　（第廿八號）

●**昆蟲分類學（上卷）**　理學博士松村松年氏の著にして、卷首の凡例に示せる如く同氏の著日本昆蟲學の改版とも稱すべきものなり。而して本文三百三十六頁中廿四頁迄を總論とし、廿五頁以下を分類學各論とせり。各論には彈尾目、蜉蝣目、蜻蛉目、襀翅目、白蟻目、嚙蟲目、食毛目、疊翅目、直翅目、總翅目、有吻目、脈翅目、蠍蟲目、毛翅目、鱗翅目の十五目に就て各科の説明は勿論、六百二十二種の記載を掲げ、之を補ふに木版圖三百九十一圖を挿入して解し易からしめたり。東京々橋區尾張町警醒社の發行にして定價金五圓。

●**作物病蟲害教科書**　神戸昌平氏が主として各種農學校及農業補習學校等の教科書に充つるの目的を以て編著せられたるものにて第一編緒論第二編蟲害第三編病害、第四編理化學的疾患に分ち紙數百〇六頁より成り木版圖四十八圖を挿入し作物の病蟲害中最も普通なるものを撰び平易に記述したる良書なり。東京日本橋區鉄砲町六盟舘の發行にて定價四拾錢なり。

●**養蜂雜誌（第卅六號）**　蜂王の養成に就て（承前）（青柳浩次郎）二頁半。繼箱保護法　米國パアパー氏）半頁。養蜂の始業に就て（阿蜂生）一頁。其他叢談、問答、漫錄、雜報等凡て十六頁

●**養蜂雜誌（第卅七號）**　養蜂の收益（青柳浩次郎）六頁半　戸外冬籠に藥を用ゆること（米國アピソン氏）一頁。其他叢談、問答、漫錄、雜報等に至る凡て十六頁。

●**博物之友（第七年四十四號）**　日本產蜻蛉目錄（內田清之介）六頁。蟲類雜記（三）（梅澤親光）一頁半。

●**ミツバチ（第一號）**　蜜蜂の發刊を祝す（名和靖）蜜蜂の發刊に際して所思を述ぶ（山本喜一）。蜜蜂の話（其一）（山本喜一）

其他談叢、文苑、通信、雜報等凡て十四頁。

●埼玉農報（第卅一號）　通俗益蟲編（承前）（高橋奬）三頁藥物各論（第三回）（深井武司）と題し乳劑に就て一頁半。秋の昆蟲社會（深谷徵）二頁半。農家の昆蟲的智識（富岡六郎）二頁。明治卅九年度事業報告（續）（北足立郡農會）記事中病害蟲驅除豫防の一項あり。

●新潟縣農會報（第四十六號）　貯穀害蟲驅除豫防に就て（桑名伊之吉君講話）八頁半。

●農事雜報（第十年百十四號）　害蟲驅除法一班（其八）（大森順藏）四頁半。主なる桑樹の害蟲（承前）（深谷徵）二頁半。養蜂に就て（承前）（龜田養蜂園々主）二頁。

●大日本農會報（第三百十六號）　介殼蟲驅除劑に就きて（桑名伊之吉）と題し硫黃合劑に就て四頁。

●博物學雜誌（第七年第八十六號）　昆蟲講話六頁半

●島根縣農會報（第百十四號）　島根縣下に於ける桑樹病害に就て（三谷賢三郎）と題し金蛄蟖の經過驅除を二頁半。殺菌殺蟲劑製造其他石油乳劑を紹介す。

●園藝之友（第三年第五號）　蟲對蟲（輸入害蟲恐るべし益蟲保護すべし）（桑名伊之吉）約三頁。

●園藝之友（第三年第六號）　昆蟲思想の普及（本多嘯月）と題し在淺草公園通俗教育昆蟲館の內容を五頁。昆蟲と花との關係（[illegible]）（圖入）六頁半。園藝害蟲驅除劑（エス、エヌ生）四頁半。

●園藝之友（第三年第八號）　庭園の病蟲害（西田藤次）三頁。

●園藝之友（第三年第十一號）　養蜂雜話（賀來生）三頁半。果樹の害蟲（桑名伊之吉）と題し害蟲及驅除劑等を記載す。

●東京勸業博覽會　園藝之友第三年第七號の臨時增刊にして、農事試驗場の出品（紫峯生）と題し同場より出品の害蟲の標本に就て十一頁に渉りたる記事あり。

●富山縣農會報（第百〇六號）　農會の蟲（新治韶堂）と題し害蟲以外の蟲を記すと二頁半。昆蟲漫錄（其一）（七猿生）二頁

●北海道農報（第七卷第八十一號）　米の害蟲驅除法（古在由直氏談）約二頁。螟蛾驅除の一法。貯穀類の害蟲驅除。害蟲發生（涌河外六郡農會報告）等の記事あり。

●福岡縣農會報告（第百〇二號）　熊本地方樟造林法（承前）中樟苗木栽培上恐るべき害蟲及驅除法の記事一頁。其他穀象驅除法一頁あり。

●京都府農會報（第百八十三號）　愛宕郡修學院村葱頭栽培調査中病蟲害及驅除豫防として螻蛄及葱切蟲の記事あり。

●帝國農家一致協會々報（第十九年第九號）　穀蟲驅除法（野内見に答ふ）（居附兼三郎）一頁餘。柞蠶の前途等の記事あり。

●農業教育（第七十六號）　蔬菜害蟲夜盜蟲（其一）（河村榮吉）三頁。石油乳劑製法及使用法（松浦芳水）二頁。其他野生絹糸發見の記事あり。

●農業新聞（第百十四號）　浮塵子驅除の困難（堀正太郎）一頁。

◉農業新聞（第百十五號）　穀象驅除法問答あり。

◉關西評論（第卅號）　名和昆蟲研究所の出願にかゝる蝶蛾の有する自然的美觀を任意の材料に轉寫して眞正の蝶蛾と同一の外觀を有する模樣を顯はすことを得る蝶蛾鱗粉轉寫法の特許に關する記事あり。

◉新農業（第一卷第四號）　米の害蟲の驅除法（古在田直氏談）三頁。

◉大農談（第二百十七號）　米の害蟲驅除法（古在田直二頁。

◉蠶業新報（第十五年第百七十五號）　清國柞蠶業視察談（佐々木理學博士の談）。野生絹糸蟲の發見（紐育總領事報告）蠶蛆の驅除を如何にすべきか（浪江梯三翁の談）一頁。

◉信濃教育（第二百五十二號）　小學理科教授資料（つゞき）（長野市後町尋常高等小學校調査）と題し益蟲蜻蛉、瓢蟲、蟷螂、クサカゲロウ、ミチオシヘ、馬尾蜂等の記事あり。

◉理學界（第五卷第四號）　キリギリス類の綠色素の記事あり。

◉中央農事報（第九十一號）　埼玉縣北足立郡前年度事業の概況と題する記事中病害蟲驅除豫防の一項あり。

◉山梨教育（第百五十四號）　唱歌胡蝶の行末（生島爐峰）蜜蜂に就て（白井咬桑）二頁半。

◉人界（第九號）　月下聽蟲（山田五洋敬人）の漢詩あり。

◉博物雜誌（第一卷第一號）　本邦食蟲植物の二新種（岩鼻貞享）二頁餘。沖繩島産昆蟲の九新種と題する記事あり。

◉華（第一輯）　新に生れたる園藝雜誌にして口繪十五葉。華の發刊を祝す（名和靖）と題し園藝と昆蟲との深き關係より華に對する希望の辭あり、一部貳拾錢大阪市南區瓦屋町五番坳大阪園藝會の發行なり。

◎ツマキンウハバの幼蟲と其寄生蜂（幼蟲は目下胡蘿蔔を食害す）

三重縣一志郡波瀨村　向川勇作

頃日余胡蘿蔔畑に於て、半日の清遊を試みしが、薔薇之一株にあらで、胡蘿蔔の一畦にも、亦昆蟲世界を演出しつゝありし中に、該幼蟲をも認めたれば、曾て研究せし所とを綜合して、讀者諸君に報告することゝせり。

該幼蟲は、毎年十月上旬より、胡蘿蔔に發生し、食害すること甚しく、往々葉柄のみを殘して、慘憺たる光景を呈することあり。幼蟲の老熟せるものは、綠色肥大にして、長一寸餘、頭部に近く細く、尾端に至るに從ひ太し、胸脚三對黑色にして光澤あり、腹部には三對の脚を有し、歩行の狀尺

蠖の如し、頭部の兩側及大腮黑色にして光澤あり背面には斷續せる波狀綠白縱線數多あり、全体疎に黑點を散布し、且白色の疎毛あり。

●蛹。幼蟲成熟すれば、葉を纏めて圓球狀の疎繭を營みて其の中に蛹化す、蛹は長七分、黑褐色にして、翅尖部は著しく突出す、腹部は比較的細小の感あり。

●成蟲。鱗翅目糖蛾科、銀紋糠蛾亞科に屬し、翅の開張一寸四五分、体長七分餘、全体赤褐色にして前翅の中央部より外緣に向ひ、黃金色の大斑ありて頗る美麗なり。

●寄生蜂。幼蟲には、一種の寄生蜂ありて、之を斃すこと甚し。余曾て幼蟲及其繭を採集して、四十五個を得、之を飼育せしが、羽化せしもの僅に三個、其他は凡て此の蜂に斃れたるものなりき。而して此の寄生蜂は、体長三四厘の微小種にして、全体黑藍色光澤あり、單眼赤色觸角十節蹠節五個あり、又一頭の幼蟲に寄生する類は、實に夥しくして、無慮一萬にも達すべし。

附記。該幼蟲を採集の際、常に或る一種の寄生蜂の其体に付き纒ひあるを見、又繭を營める幼蟲にも其繭中に包容するを見る、余初めは前記寄生蜂の親蟲ならんと考へたりしに、能く研究の結果少しく形態に於て異なるを見る卽ち後者は体黑藍色にして褐色の脚を有し、前種よりは稍大にして、觸角前種は十節なるに、後者は七節を有するのみ、果して別種なるべきや。又別種なりとせば後者は該幼蟲と何等關係を有するものなりや、讀者諸君の明敎を俟つ。

◎アゲハモドキの分布を報ず

在佐世保　的場宗三郎

前號には明石君が、宇和島にアゲハモドキを捕へたと報せられたが、彼れでは四國に餘り緣が近くない、それで余は、四國本土に然かも其中央部に彼が分布して居ることを報じて置かう。

採集日記の一節

時は恰も夏の眞盛り、蒼綠衰へ枯葉は火を發しでもしようかと思はるゝ明治三十六年八月廿三日、所は四國山系の分岐劍山に連る北峯山であつて、海岸を距る約四里の櫟樹林であつた、餘りの暑さに堪へかねて氣が遠くなつて來たので、岩間に湧く清涼の水を掬で、蘇生した心地となつて、採集箱の重きを知り、開いては樂しさ嬉しさを覺ゆる樣になつた、フト頭を擧ぐると、草葉にクロアゲハが休むで居る、捕らんと立てば、飄々と崖の底深く逃れた、其のさまの如何にも怪しいので、遂に彼を追ふの念を生じ、辛じて捕蟲網に入れた時、

クロアゲハにはあらで、アゲハモドキなることを知つた。

雜報

◎天長節に於ける當研究所の概況

天長節の聖辰を祝する爲め、豫て報じたる如く、本月三日、當研究所に於て、昆蟲標本及附屬農學校生徒の成績品を陳列して公衆の縱覽に供し、其れと同時に白華庵に於ては。昆蟲萬靈の供養を營み衆僧の讀經を請ひ、當研究所より、農作物の害蟲に關する紀念標本、台灣に於て禪僧柴田慈孝師が布教しつゝ、古法衣を以て捕蟲網を製し、採集して寄贈されたる昆蟲標本各種、本年の神嘗祭日京都白川山に於いて、京都帝國大學々生を惱ましたるヤマバチとの其巢等を、同庵の本堂に陳列し、餘興として來觀者一同へ福引券を呈し、景品として昆蟲及飼養に關する書冊と草花の種苗を與へたれば市中の老若男女は何れも興味を以て集り、宿雨の爲め泥濘の履を沒するにも拘らず、研究所の各陳列室を一覽し終りて、白華庵に登る者殆ど二千餘人の多きに達したり。當所の特別標本室には外國産の昆蟲と、小學讀本中の昆蟲を標本にしたるものの及當所の發明にかゝる蝶蛾鱗粉轉寫法の應用品等を陳列し、普通陳列室には平常のものに加ふるに特別標本を以てし、階上の教室には附屬農學校生徒の手に成れる農業製作品、寫生畵、昆蟲標本植物標本、動物の解剖圖等を陳列したり、固より生徒の製作品なれば、世に誇るに足るべきものなしと雖も、其程度に應じて平素の修得苦心のほどを見るに足るべきものありき。就中昆蟲に關する迷信俗説を繪畵にし、害蟲猖獗の狀を諷刺畵としたる等は、通俗にして衆目を引き易く、生徒の作としては蓋し上乘のものならんか、動植物の研究に關する結果を圖示して一目瞭然、斯學の發明に資したる各種の苦心作は、別科生の研究程度をト知するに足るべく、栽培されたる草花、野菜及び各種の農具を見ては、本科生野外實習の狀を推察するに足るべし、又蝶蛾鱗粉轉寫法は世に類なき一法たるが、今又これを基礎とし、鱗粉を有せざる昆蟲(トンボの如きもの)をも板面に粘附し其上に「ニス」を塗りて、剝離褪色を防ぎ、毫も實物に異ならざるを見る、之れ今回の縱覽者の多くを驚かし歎美せしめたる第一品なりき。三日には各學校の運動會等のあるを豫想し、其等學校生徒の便宜を計り、四日にも縱覽を許すことゝしたれども三日の早天は雨の爲め各學校の運動會は延期となりしを以て、却つて來觀者は多く、豫想以上の混

雜を極めたるも、豫て附屬農學校生徒總掛りにて各部署を定め斡旋したれば、何等の故障もなく、平穩無事に結了したるは、私に滿足とする所なり四日にも前日同樣の設備にて縱覽を許し、景品を頒ちたれば、前日見殘したる面々は、先を爭ふて來集し。前日の如き混雜はなかりしも、人數に於ては尚八百を下らざりき。

◎蟲界豫報（其八）◎蔬菜の害蟲　本月より來月上旬迄の間に現出すべき害蟲は先づ蔬菜の害蟲である　現に萊菔、蕪菁等の栽培畑に到れば、著しく其葉の網狀になり居るを見受けるのである夫等に就き能く注意する時は、葉の脈に添ふて靜止し居る淡綠色の幼蟲、或は葉裏葉面に於て或は伸び、或は卷曲し居る所の淡黑色を呈する幼蟲を發見するが、前者はモンシロテフと謂へるもの、幼蟲にて、後者はカブラハバチの幼蟲である。右の外曾て本誌上に掲載しあつたダイコノホシケムシの群生して、著しく食害する狀況をも目擊し得らるゝ故に、此時期を失せず早き間に捕殺するか、石油乳劑の廿倍内外の稀薄液を散布して驅殺するがよい。最もモンシロテフの幼蟲に對しては、除蟲菊の粉末一匁水一升の割合にて水溶液となし散布するのも有効である。然し純粹の粉末でなければ駄目だ◎菜の蚜蟲　此害蟲も時を得顏に現出して、蔬菜の葉裏嫩葉に發生して加害するのが少なくない、其甚しきものは黃變して葉は多少萎縮し發育を停止するのである、去れば圃間を巡視して少しにても發生の徵候を認むる場合は、直に驅殺の處分をせざるに於ては、前に謂るが如き悲況に遭遇するから油斷をしてはならぬ。之も紫雲英の蚜蟲と同樣に石油乳劑、今井殺蟲乳劑なり除蟲菊加用石鹼液を噴霧器にて灌注せば大抵驅殺し得らるゝのである、僅のものならば刷子を以て被害部を擦潰するも妙である。之は實際施行して見ると案外好結果を見るのである、然し發生の初期にあらざれば繁勞に堪えん場合もある◎兎に角來月上旬頃迄には各種の昆蟲が越年の用意を爲すべき時期であるから昆蟲學研究者は勿論當業者の特に注意すべき秋である、如何となれば、春夏秋の三期に現出せしものが、各自適所に潛伏するのであるから若も斯樣なる場所の發見が出來れば、冬期越年の狀を學ぶのみならず、其得たる知識を應用して以て翌年の害を、比較的農閑なる時期に輕減せしむる事が出來るのだ。實に害蟲の驅防としては、將來に於て出來得る限り此方針に出づるこそ最も肝要なるは信じて疑はない。是迄の如く發生を認めて始めて矢ヶ間敷言ふのは既に遲しで、繁勞に對する丈の効果の得難いのは是迄の狀態に依り誰も認知する所である。然らば只害蟲の現出時にのみ周章狼狽せず、一般に平素能く心掛けられたいも

のである、其一要素としては此時期より來春の暖氣を待つ間の觀察こそ必要である特に又◉介殼蟲は今や一般に蔓延して、桑樹と謂はず果樹は勿論種々なる樹木に發生して加害劇甚を極むる樣になつたのであるから、之より冬期の注意を以て減滅の策を講ずるのは目下の急と謂はねばならぬ。其取扱ふべき方法には種々ありて時期に依り異にするは勿論だが、之又秋冬の期間に爲すのが比較的安全で然も仕事が爲し易いのである。卽ち藥液を以て洗滌するにも多少濃度のものを使用して植物に被害なく、害蟲を殺す事が出來、又燻蒸法に依りても餘程都合がよいのである。故に今から其考へを以て夫々適宜の準備をなし置き施行する樣にしたいものだ、實に豫防の一匁は驅除の一貫匁に勝ることであるから、明年の害を豫防的に農園の時に爲すのは至當の事である。何れ追々に各種の昆蟲に就き冬季に驅殺する個所を豫報せんとす。（蟲廼家蟲奴）

◉硝子外の寄生蜂採集（續き）　本題は前號に於て原稿の一部脫漏し居りしに心付かず、其儘掲載したりし爲要領を得ざりしが、左に其殘部を掲ぐ、讀者幸に前號の本題と對照せられたし」。茲に思ひ出すことあり、過る年、蠅取蜘蛛の、硝子を隔てゝ此所彼處と移轉する一種の蠅を、捕獲せんとして、非常に苦心せしも、遂に捕ふること能はざるを見て、蜘蛛の無智なるを笑ひたれども今回は全く蜘蛛の爲めに同樣の笑ひを受くべき事件を現出せり、何事も熱心に注意せば、誤謬のなき筈なれども、往々蝶類採集の際に、落葉を見て蝶と誤り、捕蟲網を持つて速步し、同行者の笑ひを招くことあると同じからんか、呵々。（九月廿二日昆蟲翁）

◉桑蛄蟖紐天人掌を食害す　本年十月十二日のこと、豫てクワケムシの桑葉に群集したるものを室內に飼育したるに、桑葉の枯死したる爲め一夜の內に各所に移轉したるを見たり。然るに其のケムシの各種の盆栽に移りて葉を食するものあり、就中ヒモサボテンを僅か三分許のクワケムシ二頭にて、意外の大害を與へたるを見て大に驚きたり。元來クワケムシは、秋季に於ては常に桑葉に群集し居るも、冷氣を俟ちて悉く枯葉等の間に於て越冬し、春暖を得て潜伏所を出で、總ての植物を食害するは該種の特性なり。然るに目下暖氣の際食物を失ひたるを以て近傍の植物を食したるは寧ろ該種の特性と云ふべきなり。

◉紋白蝶幼蟲の食草　該蝶の幼蟲は十字花科の植物を食することは明白なり、而して木犀草科の植物を食するとも前號に記したる如く實驗の結果明白となれり。然るに植物學上十字花科、風蝶草科、木犀草科の三科は極めて密接の關係ある

所より、モンシロテフの幼蟲は前後の二科を食する以上は中間に位する風蝶草科の植物を食せんことを想像し、本月三日夕方該蝶の幼蟲六頭をアメリカフウテフ草の嫩葉に移し置き、翌四日の朝見たる所少しも食したる樣子なけれども、漸次溫暖に成るに從ひ食し始めたり、茲に於て慥に風蝶草科の植物を食することを知れり。

◎昆蟲採集家の訃と其遺品の寄送

多年昆蟲の採集に從事せられたる上原粂市氏は、去る八月末不慮の病魔に冒され、九月二日五十二歲を一期として遂に黃泉の客となられたり。同氏は安政元年五月十三日、栃木縣下都賀郡野木村大字若林に生れ、明治廿三四年の頃、米國人にして銀行員たりしゼー、サムソン氏の依賴を受けて橫濱附近、大山附近の昆蟲、重に蝶蛾を採集せられたりしが、巧妙の技術を有せられたると非常に勉勵せられたるとにより、サムソン氏は同氏に精勤の證を與へられたり。明治廿五年より英國領事館書記ワイルマン氏に從ひ、一意專心蝶蛾の採集に從事せられたる事十有五年、ワイルマン氏所藏の數萬の標本は多く同氏の手にて採集せられたるものなり。卅八年十一月少しく健康を害せられたるとワイルマン氏の台灣に轉任せられたるとによりて同氏の許を辭し、神戶に寓居せられたり。爾後、ワイルマン氏は聘を厚ふして同氏を招かるゝ事數回なりしも、家に老母の在るありて、之が孝養の爲に其厚意を辭せられたり、然るに一朝二豎の爲めに遂に易簀の不幸を見るに至りぬ、實に惜むべき至りたり。今回同氏の遺族より、同氏の遺品を當研究所に寄送せられたれば、謹で其厚意を謝すると共に永遠に之を保存せんことを期し、聊か同氏の略歷を記して吊悔の辭に代ふ。

◎東京日日新聞「近事片々」拔萃　靜岡縣無名氏より標題の如き拔萃記事を寄せられたれば左に掲ぐ

▲昆蟲　驅除蠢痒卅年間孳々倦まず岐阜の名物男昆蟲先生名和靖と云も容易ならぬ業（三十九年六月四日）

▲農業　は人間の食物を作らず蟲の爲に作り蟲の食餘を食ふと名和云蟲が言とは此事（同上）

▲穀菜　の蟲害一部の量に過ぎざるも滋味を食ふは昆蟲と昆蟲氏云お初穗を蟲に獻上也（同上）

▲昆蟲　形態特性研究に隨て日本產歐洲產區別絕大と名和昆蟲云國民精神の殊異當然（同年同月廿二日）

▲智識　なく資金なく參考書なし唯是一個蟲好きの爺而已と名和何とでも功業は雄偉（同上）

▲豫防　の一匁は驅除の一貫匁に優ると名和昆蟲所の驅除方針直に治國の方針に移せ（同年同月廿三日）

▲害蟲　驅除男子の業に非ず婦人小兒に適すと名和の方針世間往々牛刀以て雞を割く（同上）

▲廿圓　の縣吏を棄て十圓の校員に甘じ昆蟲をイヂるは名和の壯今時人祿の爲道を棄（同年同月廿七日）

切拔通信　昆蟲雜報　第廿九號

明治四十年十一月十五日發行
編輯者　蟲の家主人
發行所　昆蟲世界内

●熊蜂、兩博士を襲ふ　（兩博士の敗北▲十三名の大學生負傷▲三名の人事不省）

京都大學にては豫て盛んなる一大松茸狩を催さんと意氣込み數日前より準備に怠りなかりしが愈十七日の神嘗祭こそ好けれど同文科大學の谷本博士を始め松本亦太郎博士其の他各教授、講師、事務員及び文科大學生入矢祐雲（二十二年）小笠原某外五十餘名の一隊當日の正午大學に集合し何も輕裝して愛宕郡白川村字白川山に向ひたり、斯くて兩博士を初め學生等は山又山を踏み越ねて茸狩を爭ひ居たるが中には一本の茸にも遇はず空籠ブラ下げて彷徨つく學生もある折から何處よりか百五六十匹の熊蜂軍ブーンと喊聲を作つて飛び來りぬ、一學生は斯くと見るや洋杖の先にて追ひ拂はんとしたるに熊蜂軍はシヤ物々しやと憤りしがブーンと高く喊を作つて瞬く中に大學連を包圍したり松本博士と谷本博士は學理の講壇に立つてこそ天晴れの名將なれ熊蜂軍に對しては何の意氣地もなく頭を抱へて降參降參と詫入れど敵は勿論耳にも掛けず數千の大軍は一度に襲ひ掛り松本博士の如きは頭部に數箇所の螫傷を負ひて身命から〴〵學生に扶けられ山の彼方に遁難したり、去れど熊蜂軍は尙飽足らず勢ひに乘じて追擊に移り今や一齊射擊を試みんとする有樣に學生等は必死となり敵の根據地たる巢窟に突貫したるは前記の入矢祐雲、小笠原某等十一名なりしが熊蜂軍は更に屈する色なく寄つて集つて散々に十一名を螫し倒し遂に三名の學生は面部に數箇所の螫傷を受けて人事不省に陷りたり、他の學生等も手足と言はず顏と言はず身體一面に螫しまくられ今は所詮叶はずと三名の氣絶者を扶け洋杖振り擔けて山の麓に敗北したれば小使數名は直にアンモニヤを取寄せて人事不省の學生に手當を加へ辛うじて蘇生せしむる等一時はなか〳〵の大騷ぎ薄暮の頃散々の體にて大學に引上げたり、この一戰に目的の松茸は少しも獲られず這は學理上より熟く熟く考窮するに全く案内の山番こそ不埒なれと大に憤りを發したるも詮方なく茸狩と熊蜂とは何等の關係ありやと今に大學内の宿題となり居るよし（大坂朝日新聞）

●熊蜂退治（大學の復讐戰）

京都大學の谷本、松本兩博士を始め入矢小笠原其他十三名の大學生が洛北白川村の茸狩にて多數の熊蜂に襲はれ散々の大敗北にて逃げ歸りし事は前紙に記したるが斯くと聞きたる愛宕郡白川村の村民は勿體なくも人間とまに向ひて戰を挑むとは怪しからぬ曲者なりと一同ギリ〳〵と齒嚙し此上は一擧して熊蜂軍を覆へし大學連の仇を打つて呉れやうと十七日の夜九時頃十七名の村民等甲斐々々しき扮裝にて思ひ〳〵に獲物を携へ懷中ランプまで用意して大學生數名の案内を求め愈復讐戰にぞ取掛りたる斯て村民等は蜂の巢の最も多數なる白川山の山奥に分け入りやがて樹木の梢に造り成せる七箇所の蜂の巢を發見せしかば雀躍して進軍し前日の怨思ひ知つたかと一時に六箇所の巢を目蒐けて燒打を喰はせ首尾よく數千の熊蜂を鏖殺しにして勝鬨の聲勇ましく殘る一箇の巢は其まゝゴロリと手擒にして文科大學に

持ち歸り十八日午後此を切開して檢査したるに約五升二合許りの小蜂等蠢き居たれば大學生等は各自にこれを分配し紀念として持ち歸りたり又文科大學にては十八日兩博士及び學生多數の負傷にて一日の休暇を爲すの止むなきに至りしが前記の如く見事復讐戰に凱歌を奏したれば一同萬歲を三唱し十九日よりは勇ましく日課に復せりといふ、めでたし〳〵（大坂朝日新聞）

●小學生蜂に殺さる　福岡縣三潴郡大善寺村山崎佐太郎は（十年）は同村小學校の尋常四年生なるが去る七日遠足のため學友四十名と共に龜川校長に引率せられ同村三塚山に運動中一郡の熊蜂襲來し數名の者も身体各所を螫されしが早くも逃げ延びしに獨り佐太郎は逃げ後れしため無數の蜂に包圍され頭となく手となく露出せる部分は殆んど明き所なき迄に螫され遂に無慘の横死をなせりと（美濃新聞）

●蠶病の新發見（燐光を發する蠶兒）　盛岡高等農林學校教授大森理學博士（順造）は我國有數の蠶体病理學者にして日常之が研究を怠らざる人なるが博士は同地に於て奇妙なる蠶体軟化病の一種を發見したり該病に罹れる蠶体は夜間燈光を發し奇異なる現象を呈するより之に「光る蠶」なる名稱を下したるが其細菌は蠶兒に對する激烈なる病原菌に屬し之を健全なる蠶体に換植すれば直に感染して病蠶となり遂に斃死すと云ふ該病は從來より在りたるならんも夜間暗室にて蠶兒を飼育するものなきため之に心付かざりしものなるべしとなり（中央日報）

●本年の天蠶と柞蠶　我國に於ける天蠶及柞蠶飼育業は長野縣を主として茨城及び高知縣下にも多少飼育しつゝありて今後發達の見込充分なるがサテ本年度の作柄を聞くに降雨比較的多き爲に多少の損害を被むりしも昨年に比すれば約四分方增收の豫定なりと尙ほ目下は前記三縣下を通じ一年の價格漸く拾萬圓內外を產出するのみなるも今後其方法宜しきを得ば三縣下のみにて二十萬圓以上に達せしむるは難事にあらざるべしと云へり（日本）

●稻作螟蟲驅除成績　縣下本年の稻田發生の螟蟲驅除成績を聞くに最初に發生せしは土岐郡の五月四日、加茂郡の五月十日、武儀郡の五月十二日等にして最も遲れて發生せしは羽島、養老郡上郡の六月三日乃至同月五日にして岐阜市を除く外美濃國各郡の被害反別は一千三百八十三町三反步驅除に從事せし延人員十三萬六千百六十七人、驅除に要したる町村費二百七十六圓九錢、作人費六千五百七十四圓、驅除螟蟲蛾數五百八十七萬七千三百三十四個、產卵數三百八万三千七百九十一個にして其の被害反別驅除害蟲數量左の如し

（岐阜日日新聞）

郡名	被害反別	驅除蛾數	同產卵數
稻葉郡	七六三反	六四、八六五	七三、〇八〇
羽島郡	九七一	八八、五六一	三八、八七九
海津郡	六八九	三、八〇五	四三〇
養老郡	一、一九一	一八五、五一八	二三三、〇三一
不破郡	一七八	一三二、九七一	二二一、二八六
安八郡	一、八六三	二五三、九二七	五四四、二一七
揖斐郡	一、六〇八	二二二、四二三	四二八、八四四
本巣郡	一、四八五	二、五〇〇	一一〇、〇八〇
山縣郡	五四二	八一、七九〇	一〇七、三九二
武儀郡	九七〇	一〇四、七六八	七四、九六九
郡上郡	六	一一〇	二〇
加茂郡	二、〇二九	一五四、八〇〇	三八、三一五
可兒郡	一、〇〇三	一三八、六〇三	七五、一二五
土岐郡	七八二	一七三、二七三	四一四、八〇九
惠那郡	五七七	三九七、〇二四	八三七、三六六

●稻作に蟲害あり　周智郡南部に於ける稻作は中秋前後迄は生育良好なりしも去月中旬頃より稍々害蟲發生の氣味ありその後漸次蔓延して晩稻の被害は意想外なるべしとの事なり（靜岡民友新聞）

◎岩崎氏寄贈の沖縄産蝶五種　沖縄縣石垣島測候所長岩崎卓爾氏より、又々澤山の同島産昆蟲標本を寄贈されたり、其内に最も面白き關係を有する蝶類ありたれば、次に種名並に頭數を擧ぐ、但し九月十四日の採集に係る。

カバマダラ　雄二。雌二
スジグロカバマダラ　雄一。雌一
オホカバマダラ　雄一
以上の三種に一種の臭氣を發して强敵たる鳥類の啄食を免る
メスアカムラサキ　雄一
ツマグロヘウモン　雄一
以上の二種は臭氣を出さゞるも前の種に擬似するを以て常に强敵より免る

◎昆蟲標本の受賞　本年十月開會の愛知縣知多郡教育品展覽會は意外の盛會にして、出品点數二千有餘の內昆蟲標本は百餘点の出品なりしが昆蟲標本の受賞者は伊藤辰次郎、大熊正直、森藤彌三郎の三氏なりしと。

◎兒童蜂の爲めに斃る　去月福岡縣に於て蜂の爲めに無慘なる橫死を遂げたる兒童のありしを聞き直に照會せしに大善寺小學校より、十一月二日附にて左の通信ありたり……前略本校兒童蜂の襲來に逢ひ山崎佐太郎なる一兒慘死せしは事實に有之候而るに同人は非常なる小心者にて弱体なりしため蟻酸の中毒よりも恐怖のため氣絶せしものと檢案せられ此蜂は普通熊蜂より稍小さき方にて土中に巢を搆へ居るものなれば當地にて穴蜂と稱し居り候（福岡縣三瀦郡大善寺村小學校）

◎來訪者一束　近來當所を觀覽さるゝ諸士頓に多くなりたるは大に之を歡迎すると同時に、出來得る限りの便宜を與へんとするも、如何せん室の狹隘なると設備の不充分なる爲め、諸氏に滿足を與ふる能はざりしは當所の常に遺憾とする處なり。觀覽者幸に諒せられたし。今左に最近の觀覽者中團体の重なるものを擧ぐれば、岐阜縣加茂郡伊深小學校職員生徒（以下職員生徒の文字を省く）七十五名、同武儀郡神淵小學校三十四名、同安八郡仁木小學校三十六名、京都府立農學校四十九名、名古屋金城女學校六十名、岐阜縣武儀郡中之保小學校五十五名、同羽島郡正木小學校四十五名、同安八郡牧小學校三十名、同武儀郡出戸小學校二十八名、靜岡縣立農學校九十名、同加茂郡蜂屋小學校五十一名、同稻葉郡鷺山小學校七十二名、同本巢郡北方小學校百九十四名、私立名古屋中學校百五名、愛知縣葉栗郡葉栗小學校二百名、岐阜縣安八郡大藪小學校七十二名等にして其他已八若くは十名內外の團体者は枚擧に遑あらず。

昆蟲世界

第拾壹卷第百貳拾參號

明治四十年十一月十五日發行（毎月一回十五日發行）

明治三十年九月十日內務省許可
明治三十年九月十四日第三種郵便物認可

◉本誌定價並廣告料

壹部　金拾錢（郵税不要）
壹年分十二部前金壹圓〇八錢（郵税不要）

［注意］本誌は總て前金に非らざれば發送せず若し官衙農會等規程上前金を送る能はず後金にて購讀を申込まるゝ節は一部拾錢の割

◉爲替拂渡局は岐阜郵便局◉郵券代用は五厘切手にて壹割増とす

◉廣告料五號活字二十二字詰壹行に付金拾貳錢三十行以上壹行に付き金拾錢とす

明治四十年十一月十五日印刷並發行

岐阜縣岐阜市富茂登五十番戸ノ二（岐阜市公園內）
發行所　名和昆蟲研究所
電話番號（長）一三八番

岐阜縣岐阜市富茂登五十番戸ノ二　發行者　名和梅吉
同縣揖斐郡鶯村大字公郷三番戸　編輯者　小森省作
同縣安八郡大垣町大字郭四十五番地ノ二　印刷者　河田貞次郎

大賣捌所

東京市神田區表神保町　東京堂書店
同　日本橋區呉服町　北隆館書店
同　赤坂區青山南町　山陽堂書店
大阪市東區島町二丁目　天眞堂

（大垣　西濃印刷株式會社印刷）

THE INSECT WORLD.

Eumenes nawai Ashm.

A MONTHLY MAGAZINE DEVOTED TO THE USEFUL APPLICATION AND SCIENTIFIC STUDY OF ENTOMOLOGY, EDITED BY

YASUSHI NAWA

DIRECTOR OF "NAWA ENTOMOLOGICAL LABORATORY"

GIFU JAPAN.

VOL. XI.] DECEMBER. 15TH, 1907. [No. 12.

第拾壹卷第拾貳册　明治四十年十二月十五日發行　第百貳拾四號

（明治卅年九月十四日第三種郵便物認可）

（毎月一回十五日發行）

目次　（禁轉載）

名和昆蟲研究所發行

名和昆蟲研究所維持會概則

第一條　本會は名和昆蟲研究所維持會と稱し事務所を美濃國岐阜市名和昆蟲研究所内に置く

第二條　本會は會員寄贈の金錢物品を以て名和昆蟲研究所永續維持の元資に充つ

第三條　本會は昆蟲學の擴張を贊成して金錢物品を寄贈する者を維持會員と稱し別に特待法を設く

第四條　本會は會員寄贈の金錢物品の其の半額以上必ず之を基本財產とすべし

第五條　本會は大事は必ず役員の決議を經て之を實行し金錢物品の出納に關する規程は別に之を定む

第六條　本會は維持會員寄贈の金錢は之を岐阜市十六銀行に預入れ物品は本會内に蓄積し其出納は明細簿を備へ何時にても會員の閱覽に供すべし

第七條　本會は本會に關する一切の記事は總て之を名和昆蟲研究所發行の雜誌昆蟲世界に掲載すべし

明治卅九年十二月十五日　名和昆蟲研究所維持會

總裁　田中芳男㊞
副總裁　薄定吉㊞
監督　堀口有一㊞
會長　名和靖㊞
出納主任　西鄕金治㊞
庶務主任　名和梅吉㊞

名和昆蟲研究所維持會々員寄贈金第六回報告

一金參拾圓也　岐阜　佛教同志會殿
一金五圓也　大阪市南久寶寺町　井尻太助殿
一金五圓也　山梨縣中巨摩郡役所　松井虎治殿
一金壹圓也　靜岡縣小笠郡上内田村　佐藤藤吉殿
一金壹圓也　東京本鄕區丸山新町　樋口勘次郎殿

小計金四拾貳圓也
累計金四百六拾九圓也

右芳名を揭げ御厚意を拜謝す

明治四十年十二月　名和昆蟲研究所維持會

名和昆蟲研究所維持會々員寄贈金第一回報告

左に揭ぐるは新潟縣岩船郡神納村佐藤榮氏の取扱に係るものなり

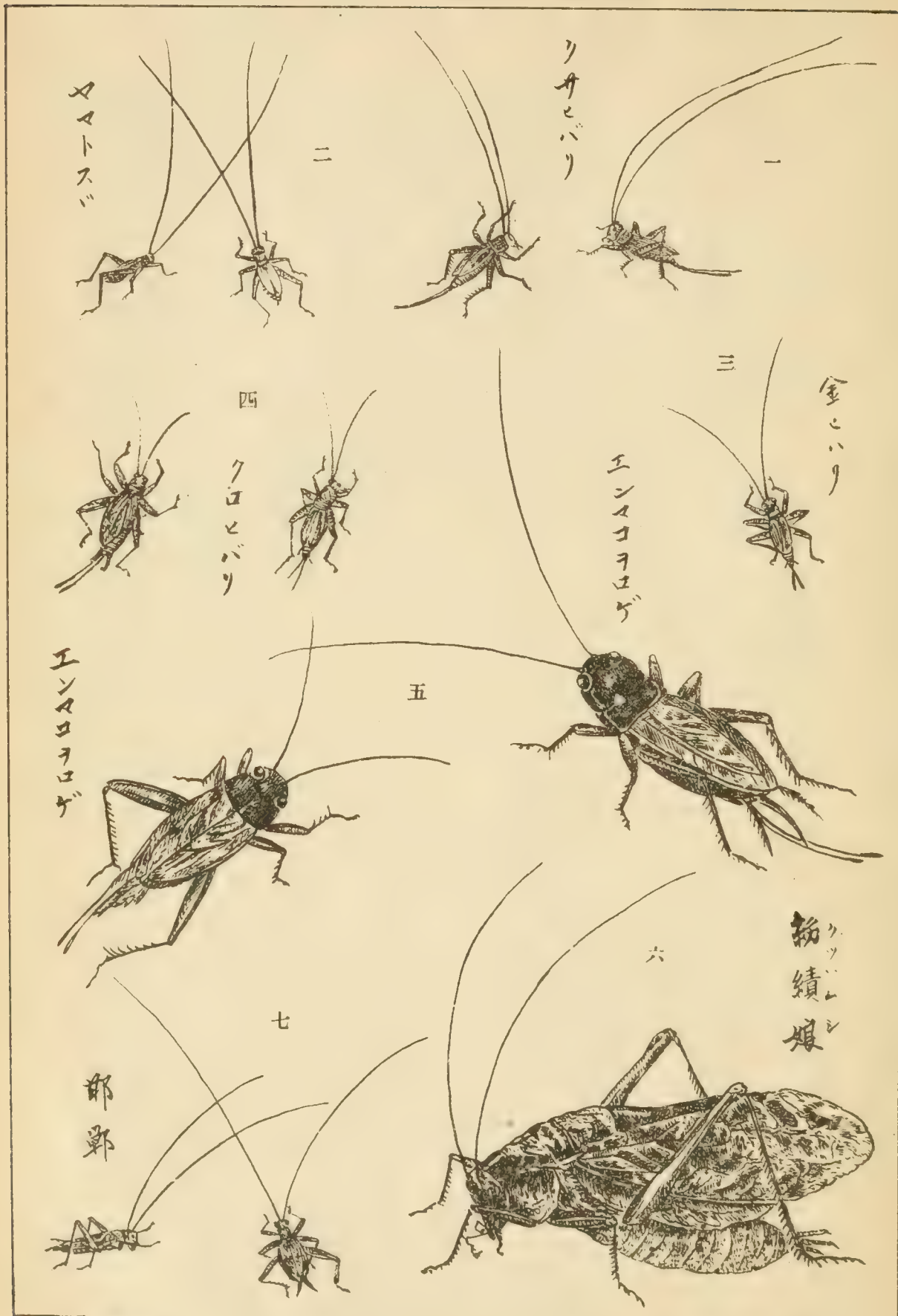
一金百圓也　新潟縣岩船郡神納村　佐藤榮殿
一金五拾圓也(五ヶ年ニ分納)　同郡瀨波溫泉會社　伊藤建七郎殿
一金貳拾圓也　同郡神納村　寺澤修次殿
一金拾圓也(二回分納)　同　板垣總之助殿
一金拾圓也(三回分納)　同　佐藤田次郎殿
一金五圓也　同　本間久雄殿

計金百九拾五圓也

右芳名を揭げ御厚意を拜謝す

明治四十年十二月　名和昆蟲研究所維持會

此の他名古屋支部會員諸君よりも御寄贈被下候得共紙面の都合により次號に讓ること、なしぬ幸に諒せられたし

鳴く蟲（其二）　ラフカデイオ．ハーン氏原圖

昆蟲世界　第百二十四號

（明治四十年第十二月）

論説

◎明治四十年を送る

歳月は水の如く流れて終に盡くるなしと雖も、而かも明治四十年の日子は、流れ〱て今や餘す所は二旬に滿たず。虛心にして來るを迎へ去るを送らんとは、吾人の夙に覺悟せる所なるも、歳の將に暮れんとするに際しては、又た多少の感なくんばあらざるなり。晩近農業國本の義の認められてより、本誌多年の主張は漸く識者の間に了解せられ、專門家以外の人に依つて、尙ほ斯學に關する說話の交換せらるゝに至りたるは、啻に吾人の意を强うするに足るのみならず、國家の爲め大に欽すべき事に屬す。各地に於ける風水害の如きは、天の爲せる災にして、人力の以て如何とも爲す能はざる所なるも、本年の如きは農家に取つては、比較的平穩の年たりしに反かず、是れ全く農家各自の用意の周密と、斯學發達の賜なりと言ふに憚らざるなり。飜つて我が研究所が爲したる本年の事業は如何と顧みれば、特別標本室の建築、附屬農學校の設立、通俗敎育昆蟲館の開設、及び第廿回全國害蟲驅除講習會の開催、岐阜縣佛敎同志會の夏期講習會に於ける害蟲驅除の講演、九州新潟地方の出張講習を始めとし、所長、所員が各所に出張せしこと十を以て數へて盡きず、直接間接に昆蟲學の普及を計り、害蟲驅除益蟲保護の思想を涵養すべく力めたることは、巳に世の知る所なり。吾人は世の多くの人と同じく、大なる希望を抱いて

明治四十年を迎へ、江湖の讀者に誓へるありしは、今尚記憶に新たなりと雖も、辿り過ぎし一年の路程を顧みれば、事は意と違ひ易く、滿腔の抱負は十に二三を達し得ず、慚愧措く能はざるなり。然りと雖も、幸に其行路を誤らず、抱負の幾分を達し得たるは、是れ一に世の同情家及び本誌愛讀諸君賛襄の餘光に依るものなりと、深く感謝の情に堪へざるなり。去る者は追ふべからず、只來者を戒むるを要す、吾人は不滿を以て擱筆の辭を草すると共に、更に大なる希望を以て來るべき年を迎へんとす、希くば諸君愛護の義を垂るゝに吝なるなかんことを。

◎女子と昆蟲

敎育上最も必要なるは、學校と家庭の聯絡なり、就中初等敎育に於て、特に其必要を見るなり。現今の状態に觀るに、家庭敎育其宜しきを得ざるが爲めに、學校敎育の功果を減殺しつゝあるなり。尤も我國中流以下の家庭にありては、主婦の務甚だ多くして、兒童の敎育にのみ專ら意を用ふるは不可能なるも主婦の敎育程度如何に依て、貧富の別なく、學校敎育の不足を補ふに充分なりと信ず。今や初等敎育に於ける昆蟲學の必要は、識者の認むる所となり、各々相競ふて其が發達進歩を計りつゝあるにも拘らず家庭敎育の状況如何と顧みれば、依然として舊慣を脱すること能はず、昆蟲に關する迷信俗說は、例に依て家庭の主宰者たる、婦人の頭腦に充滿して、家庭と學校とは、全く別物にして、毫も關係なきものゝ如く、主婦に昆蟲思想の無きため、敎師の命に服して爲しつゝある研究を阻害するの狀あり、實に嘆すべきの至りなり。是に於てか女子をして、昆蟲學を修めしむるの必要あり、少くも家庭を組織して、其の善美を期するに於て普通學科と共に昆蟲學に通ずるの必要あり。今女子が昆蟲學に對する感想の二三を摘載すれば

研究の足らざりし爲め、此程までは、昆蟲と云ふもの目に見、耳に聞きつゝも、注意を惹くことなくして過ぎたりしに、今は昆蟲を學びの好侶伴とするに至り、家庭教育の好材料を得、新に親友を増したる心地す。(一)

女子には迷信多きものなるに、私は昆蟲學の大意を聞きて、蟲に關する迷信の大部分を打破して覺醒しました。(二)

私が昆蟲學を學ばざりし前は、カマキリ又は毛蟲の類を見れば、身の毛もよだつ程恐れ居りしに、此頃よりは毛蟲を掌の上に乘せなどする様を、母等は怪み笑ふやうになりました。(三)

以前私は草木に蟲のとまれるを見れば、害蟲益蟲の差別なくみな捕へ殺せしを、昆蟲に關する講話を聞いてより、害蟲は取り殺し益蟲は保護すると云ふ念起りて、村の子等にも教へる氣になりました。(四)

是れ普通教育を卒へたる女子が、昆蟲に對する感想の一班に過ぎざるも、以て全豹を推すに難からず。現今家庭の主宰者たる女子をして、此の如き思想を有せしめたらんには、初等教育上困難を感ずること今日の如きを見るに至らざるべし。今の家庭の主宰者及將に主宰者たらんとする女子をして、害蟲益蟲の區別を知り、普通なる昆蟲の習性等を了解せしむれば、小兒を携へて野外半日の散歩に於て、若くは食後庭前談笑の中に於て、確に兒童の智を啓き、學を進むるを得べきなり。翅の美なるに迷ふて、子女をして害蟲を愛護せしむる母堂あれば、形態の醜陋なるを嫌ふの餘り、弟妹と共に益蟲を捕殺するの姉君あるは、今日の家庭なり、斯の如きは決して日本人の誇りとすべきにあらざるなり。由來日本の女子は、柔順を尊ぶの風あるが爲めに、殊更嫋々嬌々の態を裝ひ、怖るべからざる蟲に對して怖を抱き、目に觸るゝをも厭ふの狀あり、或は翅の美と聲の美に憧憬しつゝも、其が幼蟲を見て恐れ厭ふを常とす。柔順とは弱きを意味するにあらず、又沒分曉の意味にあらざるなり。理非を辨別し、恐るべきに恐れ、怖るべからざるに怖れざるは、女子も亦男子と異ならざるなり。余輩は昆蟲學者として、此議を提するにあらず、國民として之を說くなり。日本の國民をして完全なる國民たらしめ、誇りある國民たらしめんと欲せば、先づ家庭の主宰者たり及將に主宰者たらんとする者の思想を、改造し進歩せしむるを要す

今日の女子に昆蟲思想を欠けるは事實なり、之を補ふの道を開くは、職に教育に在る者の任なり、余輩は某の法の攻究せられんことを希望すると共に、滿天下の女子に向て、現今及將來に於ける、家庭教育の缺陷を救ふの念を發揮し、相率ひて以て、其の責任を全ふするの用意に、專ならんことを希ふものなり。

學説

◎昆蟲の學名の必要に就き

理學士　三宅恒方

昆蟲のみに限らず學名は分類學の根本ともなるべき各種（時としては變種）に附せられたる學術的意味を有するもので、學問上に於て大切なることは余輩の喋々を俟たずして明なる事ながら、只今の如く實際々々と云ふ世の中にては、學問上貴ぶべき事でも實際に緣が遠いと人々がやゝともすると等閑に附したがる。昆蟲の學名でも隨分無用物視されていない事もない、しかしこの學名なるものも、案外實際即ち應用に無關係とも云はれぬ。則今一寸思付いた事だけ書いて見ようと思ふ。（沈思點考すれば猶幾多の例を見出し得るだろうと信ずる）

先づ科學は西洋と日本とどちらが進歩しているかと云ふと殘念ながら西洋が進歩している。殊に昆蟲學などは日本と西洋と非常に懸隔して、幼稚園と大學位な差所ではない。であるから、昆蟲學に關しては、先づ敎を西洋に乞はなければならぬ。之れは實地の場合にもそうであつて、害蟲驅除などでも先づ

向ふに教を乞ふている次第だ。現に石油乳劑などでも西洋から傳授を受けたのだ。勿論教を乞はずに出來る事があるかもしれず、又已に教を乞はずに工夫したものもあるかもしれぬが、大抵の方針は必ずや向ふから輸入したに相違ない。而して向ふは先進國であるから、向ふの多くの時日を費して既に研究した方法を利用し、之を基礎として更に其の上の事を研究する方が大に便利であつて、且得策な事は何人と雖も異議はなかろうと思ふ。今假に今迄全く知れて居らなかつた害蟲が現はれたとして之れが經過習性、はては驅除法を講じようと云ふときは如何なすべきであろうか、之には兎に角にも先進國たる歐米の書物を參考する必要がある。然るに茲に一つ困る事は土地が異なれば昆蟲の相が違ひ、從つて日本に澤山居るものでも外國には全く居らぬものが澤山ある、從つて外國の本を參考するのは一寸考へると無益な樣であるが、しかし實際は中々そうでない、之は如何なる理由かと云ふに、外國と雖も同じ温帶に屬する國々は昆蟲相の有樣が多少似て居るのである、具体的に云へは日本と英國の昆蟲の有樣は、之を亞非利加、濠洲等に比較すれば遙に類似している、則同一のものが居らぬとしても、之に近いもの丶居る事は爭はれぬ事實だ。(勿論稀には例外もあるだろうが)而して此近似の種類は互に其間に似たる點があるから、先進國たる歐米に或る研究があるとすれば其研究を我國の夫れに最も近いものにあてはめる事は非常に便利な事で、我々はそれによりて兎に角大体の方針を定める事が出來る。勿論場合に依つては當嵌まらぬ事もあるかもしれぬが、大抵は當嵌まる。且余輩の意味するのは當嵌めるといふても大体の方針を定める參考とする事である。さて此の場合には先立つものは何かと云へば學名である。學名によつて各種の近似如何を知る事が出來る。而して此場合に和名若くは番號は全く役にたゝぬのである。之が學名の入用なる第一の理由である。

次に何人も知る如く、過ぎし年米國政府が我國より輸入したる蜜柑を何万と燒捨てた事がある。これは介殼蟲が附着して居た爲であるが、先方では明了に各蟲名を記載して報告したのである。此場合に學名が分らなかつたならば、附着せし介殼蟲が如何なるものなるかを知得する事が出來ぬ、又反對に外國から日本に輸入したる害蟲があるとしても之を明了に指示して向ふに逆撚を喰はせる事も出來ぬのである之が學名の必要な第二の理由である。

其他數へてくればいくらもある、たとへば近來椿象の一種ラフイガスターと云ふものから香料が取れる事がわかつたが、此の蟲は如何なるもの、又本邦に産するや否、又は之に近似のものありや否やは全く學名の力を借りなければならぬ。又學問上の大論文(題目は何にもせよ)を草して諸外國に見せるにも是非とも學名の必要がある。

以上は不圖思ひ付て書きたる物にて秩序立たゝぬ點か多かろうが幾重にも諒察せられんことを乞ふ次第である。しかし、少しでも學名の必要を見認めくるれば余は非常に感謝に堪へぬのである。

◎鞘翅目研究指針(十二)

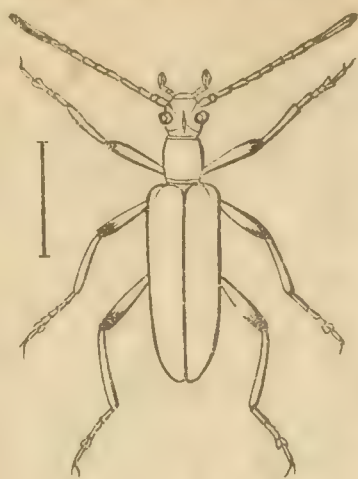
名和昆蟲研究所調査主任　名和梅吉

異節類(續き)

(二一)オホアヲハムシダマシ　此種は常に山間にて花上に集來する性あり、其學名は Lagria decora. Mars.? ならんと思へども、又statyra屬のものゝ如くもあり、雌雄同形にて全躰光輝ある金緑色を呈し、觸角脚部共比較的長くして、外觀葉蟲に酷似し大形なるに依りオホアヲハムシダマシとは調へるなり、

今左に其梗概を記述すべし。

雌雄に依り大小ありと雖も、普通頭部より翅鞘端までの長さ四分弱、翅鞘の中央部にて横徑一分二厘弱

とす。頭部は稍や長方形をなし、金綠色にして點刻を有し、黃褐色の短毛を裝へり。複眼は腎臟形にして、暗褐色を呈す。觸角は額面の前角部の側面より發出し、糸狀を爲し十一節より組成され、特に末節は長くして他の數節を合せたる長さに等し。第一節は多少鈍色を呈し、第二節より四、五節迄は淡黃褐色にして、其他は鈍褐色なり。上唇及び唇基板は明かにして多少橫位をなし、金綠色を呈し點刻と細短毛を有すと雖も、唇基板の前緣部は灰黑色を呈せり。

前胸背は稍や圓筒狀にして翅鞘より遙かに狹く、頭部と同樣金綠色を呈し點刻を存在せり。小楯板は小さく鈍三角形にして淡き黃金色を呈すと雖も、褪色して藍色を呈することあり。翅鞘は長方形にして後端圓味を帶び、頭胸部と同樣の色澤にて、點刻は流連して小皺を存する觀あり、黃褐色毛を粗生す。脚部は比較的細長にて、股節は多小膨大す、色澤は淡黃褐色なるも、股節の外半と第一跗節と基節とは帶青藍色を呈せり。跗節は前脚中脚のもの五節にて、後脚のみは四節より成り、各脚とも末節より第二のものは二裂片を爲せり。腹部は五節より組成され、翅鞘と同色なるも多少鈍色を呈し、點刻を有し短毛を裝へり。

オホアヲハムシダマシの圖

此種は夏季花上に集來すと雖も、未ぞその餌食明かならず。

（二二）イブキハムシダマシ　此種は前種より小形にして、江州伊吹山に於て、常に採集せらるゝものなるによりイブキハムシダマシと命名せしものなり。其學名は Lagria rufipennis, Mars. と稱す。全躰光ある黑褐色を呈し、鞘翅のみ稍や光ある茶褐色にして、黃褐色の粗毛を生ぜり、今左に其梗概を略記せ

んとす。

此種又大小ありと雖も、頭部より翅鞘端までの長さ二分二三厘乃至二分四五厘許、鞘翅の中央部にて横徑一分内外あり、頭部は稍や方形にして光ある黒褐色を帶び、僅かに點刻を有し黑色毛を生ぜり。複眼は前方著しく彎入し、暗褐色を呈す。觸角は複眼の前方より發出し、前種よりも複眼に近接し、糸狀にして十一節より組成され、末端の一節は前種と同樣特に長し、各節共暗色にして灰色毛を密生せり。上唇、唇基板は頭部と同色にて横位をなし、點刻を有し短毛を生ず。

前胸背は圓筒狀にして光ある黒色を帶び、點刻を有して比較的長き粗毛を出せり。而して中央部に凹所あり、小楯板は小さくして暗褐色を呈し。點刻を有し粗毛を生ぜり。翅鞘は楕圓形にして後方少く太まり、茶褐色を呈し前種の如く著しからざる小點刻を密布し、淡黄褐色毛を密生せり、最も此毛は剝離し易し。脚部は前種の如く長からず、稍や光ある黒褐色にして短毛を生じ、跗節の狀態は前種と同樣なり

腹部は五節より成り、光ある黑褐色を帶び、點刻を有して短毛を密生せり。

此種は常に伊吹山中に於て葉上にあるものを採集すれども、何に依りて生活するものなるや明かならず

以上記述せし二種の如き形態を存するものを總稱して、僞葉蟲科(Lagriidae)に隷屬せしむるを常とす。然れども亦僞步行蟲科の亞科となすことあり。其特徵とすべきは、前科のものゝ如く躰軀細長ならず、鞘翅の後方多少圓味を帶び、觸角又長からず、糸狀にして十一節より成り、末節著しく長く細毛を有し、前胸背圓筒狀にして點刻を有し、粗毛を裝ふ等にして、脚部の狀態は前科のものと同樣なりとす。而して其生活の狀態も又前科のものゝ如く、生植物を加害するもの少なきものゝ如し、其生活史は未だ判然せしものなし。

◎二化性螟蟲に對する枯穗除去試驗成績報告（承前）

九州支場技師　中川久知

（三）試驗地の排置及耕種の梗概

本試驗を施行せんが爲に使用したる田面は、百十坪の地區四ヶ所を撰び、一半は雄町種を、一半は神力種を栽培し、一區は試驗中比較の爲め時々枯穗を採集して、在中蟲數の消長を調査する用に供し、一區は一切驅除を施行することなく、唯蟲の自在に生育移轉するに委ねて害威を逞ふせしめ、其收量に及ぼす影響を調査して比較の用に供せんことを期し、他の二區を以て專ら試驗の用に供し、尙ほ其中の一部を割て驅除施行區とし、同一の田區中に於て驅除施行地と比較の便に充てたり。抑も二田區を以て試驗の用に供したるは、螟蛾の來集が一田面に於て平等なること能はず、隨て收量に對する驅除の効果は、單に一田區の結果を以て判知し難きを以てなり、試驗田に於る耕種の梗概左の如し

苗代之部

整地　四月一日耙耮し五月一日灌水攪拌し播種の準備をなす

肥料　壹歩に付人糞二升、過燐酸石灰五十匁、藁灰五合を使用す。

撰種及浸水　比重一、一三の塩水中にて種子を撰別し、四月三十日より五日間水中に浸す。

播種期播種量及發芽期　五月五日一歩に付五合の割合に播種し五月八日發芽す。

本田之部

整地及肥料　六月廿四日整地し一反歩當堆肥六十貫、油粕十六貫、骨粉七貫、人屎尿五十貫を元肥として使用す。

挿秧及植方　六月廿七日、四方間隔一尺宛の正條植を施行す。
除草　第一回七月六日(雁爪打)。第二回七月十七日。第三回七月廿四日。第四回八月八日。
出穗期　雄町は九月二日出穗始、九月五日穗揃。神力は九月六日出穗始、九月八日穗揃。
收穫期　雄町十月廿日、神力十月廿七日。
　右何れも收穫後直に扱落せり、

(四) 試驗及調査の方法

凡そ驅除試驗の効果を撿定せんと欲せば、該試驗を單獨に施行し他の驅除方法は悉く、之を省き純粹に當該試驗の結果を調査するにあらざれば决して明かに其効力を判知し得べきものにあらず。仍て前項所載の田區に於ては挿秧後捕蛾、採卵、心枯除去等の驅除法は一切之を除き、單に本試驗のみを施行せり
本試驗は目的によりて項目を分つこと左の如し。

一、驅除施行の適當なる時期　二、蟲數に對する驅除の効果　三、枯穗數に對する驅除の効果
四、被害莖即ち蟲喰藁數に對する驅除の効果　五、收量に對する驅除の効果　六、螟蟲喰入の一時期と收量及米質の關係

右六項に對する驅除の結果は、調査區及比較區に於て枯穗と被害莖の數及在中の蟲數を計り、收穫の際は藁の被害莖數を算し、株は之を掘起し藁と均しく毎莖割裂して在中の蟲數を調査し、穀粒に就ては容量重量粃量及籾摺歩合を取調へ、收量と品質に及す驅除の効果を調査せり。
驅除の回數に就ては二樣に分ち三回除去區、四回除去區、五回除去區とし、七號田、八號田の兩區共雄町と神力とに對して各十一步宛に小分し、尙十一步宛比較用として驅除の不施行區を設け、比較田即ち

第三號田は雄町、神力共十一歩宛四區に別てり。而して三回除去區は九月一日、同五日、同十日。四回除去區は八月廿九日、九月四日、同八日、同十日。五回除去區は八月卅一日、九月三日、同七日、同十五日、同廿二日に驅除を施行ずることゝし、九月八日までは未だ枯穗を生ぜざるにより專ら葉鞘變色莖を採集し、九月十日後は枯穗と共に尙葉鞘の變色したるものをも切り取り、第二回發生幼蟲の未だ移轉散逸せざるに當りて驅除を實行せんことを期したり。

（五）第二回發生の幼蟲に對する驅除の適期

凡そ螟蟲の產卵は羽化して三日を經たるものに多く、而して卵の孵化は一週間を要し、其葉鞘內に入りて外面に被害の痕跡を現出ずるには尙二三日を經過するが如きを以て、日數より計算せば第二回發生蛾の盛に現出し始めたる時より、凡そ二週間內外に於て始て多くの葉鞘變色莖を生成する筈なり。今之を本年に於ける螟蟲の發生期調查表に照らして考察するときは、八月第五半旬即二十一日より廿五日に至る半旬間に於て、第二回羽化の最盛期始りたるを以て、試に八月三十一日より被害莖の採集を始め、十月十七日に至るまで一兩日乃至四五日を隔てゝ調查を繼續せしに左の結果を得たり、

被害莖中蟲數調查表の一　（雄町種）

月日	試驗區名	面積又ハ株數	被害莖總數	葉鞘變色莖數	枯穗數 抽出セルモノ	枯穗數 半抽出ノモノ	枯穗數 穗孕ノモノ	枯穗トナラザル被害莖	總蟲數	一莖平均蟲數	平均体長
八月卅一日	八號田五回驅除區	一一	一	一	—	—	—	—	三九	三九、〇	八厘
同	七號田五回驅除區	一一	八	八	—	—	—	—	二二八	二八、五	同
九月一日	七號田三回驅除區	一一	五	五	—	—	—	—	八五	一一、六	一分
同　三日	八號田五回驅除區	一一	一五	一五	—	—	—	—	三六二	二四、一	同

被害莖中蟲數調査表の二　（神力種）

同		七號田五回驅除區	一一	二〇	二〇	—	—	—	—	五四一	二七、一	同
同	四日	八號田四回驅除區	一一	一三	一三	—	—	—	—	四九八	三八、三	一分五厘
同		七號田四回驅除區	一一	一五	一五	—	—	—	—	三五四	二三、九	同
同	五日	八號田三回驅除區	一一	三六	三六	—	—	—	—	六九七	一九、四	同
同		七號田三回驅除區	一一	二七	二七	—	—	—	—	五九八	二二、一	同
同	七日	八號田五回驅除區	一一	一一	一一	—	—	—	—	二四八	二二、五	同
同		七號田五回驅除區	一一	六	六	—	—	—	—	一〇一	一六、八	同
同	八日	八號田四回驅除區	一一	一二	一二	—	—	—	—	一六〇	一三、三	同
同		七號田四回驅除區	一一	一五	一五	—	—	—	—	二二六	一五、一	同
同	十日	八號田三回驅除區	一一	一二	一二	—	—	—	—	三〇一	二五、一	同
同		七號田三回驅除區	一一	一四	一四					二四八	一七、七	同
同		八號田四回驅除區	一一	四五	五	—	四〇	—	—	四一三	九、二	同
同		七號田四回驅除區	一一	三四	八	—	二六	—	—	三一八	九、四	同
同	十五日	八號田五回驅除區	一一	四三	三	—	四〇	—	—	六〇五	一四、一	二分
同		七號田五回驅除區	一一	三八	七	—	三一	—	—	二六三	六、九	同
同	廿七日	調査區	一三二株	三八	—	一二	一二	四	一〇	二二二	五、八	
同	廿三日	八號田五回驅除區	一一歩	二三	二	—	二一	—	—	一五九	六、九	三分
同		七號田五回驅除區	一一	二七	八	—	一九	—	—	二三三	八、六	同
同	廿六日	調査區	一三二株	八一	—	二六	二二	—	—	二八七	三、五	
同	廿九日	同上	一三二	九六	—	一八	一五	—	六三	二一六	二、二	
十月	三日	同上	一三二	二六四	—	三六	一四	—	二一四	五一四	一、九	
同	十二日	同上	一三二	三四〇	—	八二	一九	—	二三九	三九八	一、一	
同	十七日	同上	一三二	三一七	—	一六六	—	—	一五一	三七七	一、二	

月日	試驗區名	面積又ハ株數	被害莖總數	葉鞘變色莖數	枯穗數 抽出セルモノ	枯穗數 半抽出ノモノ	枯穗數 穗孕ノモノ	枯穗トナラザル被害莖	總蟲數	一莖平均蟲數	平均体長
八月廿一日	七號田五回驅除區	一一歩	七	七	—	—	—	—	二三二	三三、一	八厘
九月二日	八號田五回驅除區	一一	二一	二一	—	—	—	—	三〇九	一四、七	一分
同	七號田五回驅除區	一一	一〇	一〇	—	—	—	—	一六六	一六、六	同
同　四日	八號田四回驅除區	一一	一三	一三	—	—	—	—	二五〇	一九、二	同
同	七號田四回驅除區	一一	一一	一一	—	—	—	—	一七一	一五、五	同
同　五日	八號田三回驅除區	一一	二〇	二〇	—	—	—	—	四一五	二七、五	同
同	七號田三回驅除區	一一	一三	一三	—	—	—	—	二三八	一八、三	同
同　七日	八號田五回驅除區	一一	八	八	—	—	—	—	八九	一一、一	同
同	七號田五回驅除區	一一	三	三	—	—	—	—	三四	一一、三	同
同　八日	八號田四回驅除區	一一	一〇	一〇	—	—	—	—	一九二	一九、二	一分五厘
同	七號田五回驅除區	一一	一八	一八	—	—	—	—	三六二	二〇、一	同
同　十日	八號田三回驅除區	一一	七	七	—	—	—	—	六六	九、四	同
同	七號田三回驅除區	一一	五	五	—	—	—	—	六六	一三、二	同
同	八號田四回驅除區	一一	一八	二	—	一六	—	—	一〇五	五、八	二分五厘
同	七號田四回驅除區	一一	二五	六	—	一九	—	—	一〇九	四、〇	同
同　十五日	八號田五回驅除區	一一	一六	五	—	一一	—	—	一七四	一〇、二	二分
同	七號田五回驅除區	一一	二五	八	—	一七	—	—	二一四	八、六	同
同　十七日	調　查　區	一三二株	四二	—	八	二七	一	六	四六二	一二、〇	
同　廿二日	八號田五回區除區	一一	一七	二	—	一五	—	—	一〇六	六、二	三分
同	七號田五回驅除區	一一	一四	一	—	一三	—	—	五四	三、八	同
同　廿六日	調　查　區	一三二株	二六	—	一二	九	—	五	一〇四	四、〇	
同　廿九日	同　上	同　上	四〇	—	一三	六	—	二一	一三二	三、三	
十月四日	同　上	同　上	五〇	—	一七	三	—	三〇	八八	一、八	
同　十一日	同　上	同　上	一二九	—	二九	九	—	九一	一九三	一、五	

右の調査によれば被害莖一本中に伏在する螟蟲の數は、九月十日頃に至りて俄然減少を來すを見る、こ

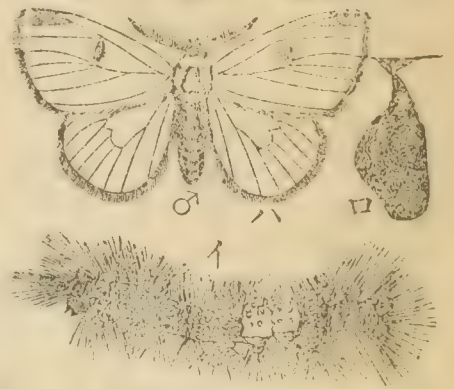
れ此頃に至り群居したる螟蟲が移轉を始めたるに由るならん。果して然らば本年施行したる驅除の時期は最其機に適したるものなりと云ふべし、何となれば三回及四回の除去區に於ては九月十日までに其施行を了し、五回除去區に於ても三回は十日までに實施し、殘余の二回を其後十二日間に擧行せしを以てなり。（次項參照）

又昨年の枯穗を除去したる際莖中の蟲數を調査せしに、九月十二日に廿九本にて總蟲數四百五十二頭を獲、一本の平均蟲數十五頭五五に當り、同十四日に十九本にて二百三十五頭を獲、一平均一本に十二頭三七、同十八日に四十本にて四百四十四頭を獲、一本平均蟲數十頭一に當り、本年に比して聊か移轉期の遲延したるが如き觀を呈すれども、これ昨年は螟蛾の第二回發生の最盛期が八月第六半旬に始り、本年に比し約五日間後れたる爲ならん。然れども昨年は天候の狀態大に平年と異り、八月中旬の終末に至るまで降雨頻繁なりしが爲め、螟蟲の孵化期に於て斯くの如く遲延を招きたるならんと信ず。（未完）

◎普通教育に於ける昆蟲學（其十）　名和昆蟲研究所員　小竹浩

昆蟲の變態（高讀、三、第六課）　昆蟲の變態は分類の大要を述ぶるに當りて旣に略述したれば、重複の嫌なき能はざれども今少しく詳細に說明せんとす。

種類の饒多なる幾十萬を以て數ふべき昆蟲は、皆卵より孚りて各々其好む處の餌食を求めて漸次生長し遂に親と同じ形となる、此間の變化を名けて昆蟲の變態とはいふなり。この變化の有樣によりて完全變態、不完全變態不變態の三つに別つを得。卽ち蠶の如く蠶蛾の產みたる卵は一定の時期を經て孚化し、普通稱ふる處の蠶兒となる、この蠶兒は桑葉を食して漸次生長し、或る時期に達すれば食を止め、一兩日間睡眠狀態となりて遂に脫皮す、脫皮すれば又桑葉を食して生長し、或る時期に達すれば食を止めて又

ウスイロホシウコンの圖
（完全變態の例を示す）
（イ）幼蟲（ロ）蛹（ハ）成蟲

睡眠狀態となり、一兩日を經て脫皮し桑葉を食す。かく脫皮をなすこと四回の後は、數日間桑葉を食すること夥しく、遂に食を止めて繭を營み其內に身を隱し形を變ず、其後又一定の時日を經過すれば翅を生じ、即ち蛾となり繭の一方を破りて出づるとは一般世人の知る處なり、昆蟲學上にてこの桑を食する時代を幼蟲と稱し、繭の內にて形の變じたるを蛹といひ、翅の生じて蛾となりなるを成蟲とは云ふなり。昆蟲は凡て卵、幼蟲、蛹、成蟲と順次變化するものにして其變化が蠶の如く判然するものを名けて完全變態といふなり、蝶蛾の類、蜂、蟻類、其他天牛、金龜子等の甲蟲に屬するもの、或は蠅、蚊、蚤の如き双翅目に入るもの、クサカゲロフ、ツノトンボなどの脈翅目に隷する昆蟲等は皆のこの完全變態に屬するものなり。今之を蚊に徵せば汚水面に數多の長形の卵が一塊となりて舟形をなし浮泳するものならん、之れ蚊の卵にして其孚化したる蟲は俗に孑孑と稱す、即ちこれ蚊の幼蟲なり。而して其幼蟲は漸次生長して上圖の如き形となりたるは蛹なり、この蛹は脫皮して翅を生じ成蟲即蚊となりて吾人の血液を吸收す、（人血を吸ふは雌蟲にして雄は血を吸はず）又カヒコノウジバヘは、桑葉に極めて小形（肉眼にては殆んど認め難き程の）の黑き卵を産み、其卵は蠶兒の口より嚥下されて体內に入れば、孚化して蛆となり蠶兒を斃す、諸氏は往々蠶繭を破りて蛆の這ひ出づるを見ることあらん、この蛆は即はち充分生長したる蠶の蛆蠅の幼蟲にして、暫時の後に俵狀をなしたる殆んど小豆粒の如き形の蛹となり、翌春翅を生じ蠅となりて出づ。是等は皆一見して其幼蟲なるか、蛹若くば成蟲なるかを判

蚊の卵塊

別することを得る處の變態の顯著なるものにして、かゝる經過をなすものを完全變態といふ

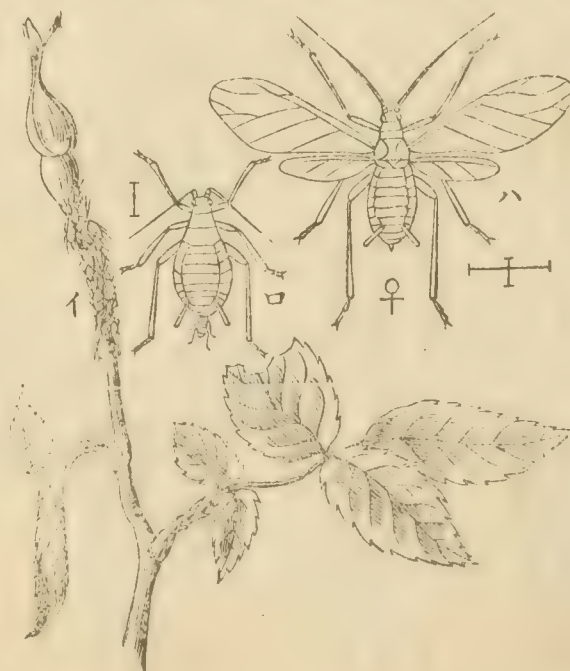
不完全變態とは卵より幼蟲、蛹、成蟲の順序を經るに相違なきも、其變化如上の如く著しからず、特に蛹期の明ならざるものを云ふ。即ち最も見易き浮塵子、蚜蟲其他イナゴ、カマキリ等を觀察せよ、是等は卵より孚化して幼蟲となり蛹となり、遂に成蟲となる迄の變化カヒコの如く明ならず、再言せば成蟲は多く翅を有す（中には翅を有せざるもあり）るを以て幼蟲との區別は明なれども、蛹期は幼蟲期と等しく活潑に運動して餌食を貪り。其形も幼蟲と大差なきを以て餘程注意せざれば、その幼蟲なりや蛹なりやを區別し難きものなり。蟬、浮塵子、椿象等總て有吻目に屬する全部（貝殼蟲の雄を除く）、ゴキブリ、カマキリ、イナゴ、バッタマツムシ、クツハムシ等の直翅目の全部トンボ、カゲロフ等の擬脈翅目に屬する全部は皆不完全變態をなす（本誌百十八號十一頁の插圖を見よ幼蟲と蛹とは形よく似て區別し難きものなり）

ロ　イ

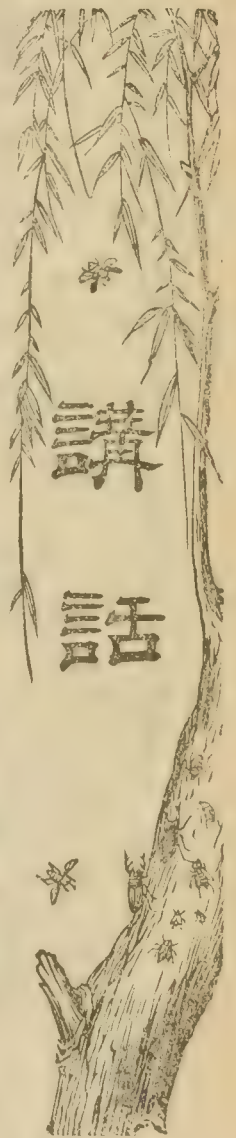
蚊の幼蟲及蛹
（イ）蛹（ロ）幼蟲

不變態とは右の不完全變態よりも一層變態の明かならざるものにして、シミ、トビムシ類の如く成蟲となるも翅を生ぜざるを以て、幼蟲も蛹も成蟲も同形をなして其間の區別明ならざるものをいふ。今トビムシ等に就て觀察するは稍困難なれども、虱に就て注意を拂ふときは、卵より孵化して成蟲に至る間に何等の變化を認めず、只形の漸次大きくなるのみ、故に形の大なるものを成蟲、小形なるを幼蟲ならんと察する位にして蛹期を見るの甚だ困難なるは年々讀者諸氏の飼育研究によりて知了せらるゝ處ならんか。如上の不變態類は不完全變態に屬せしむる人少なからず、今左に簡單に變態の區別を示さん。

一、完全變態とは卵、幼蟲、蛹、成蟲の四期を明かに經過するをいふ、而して幼蟲期には肢の數蠶の如く十六本なるあり尺護蟲の如く十本なるあり、蠅若くは蜂の幼蟲の如く無肢なるあり、鋸蜂の幼蟲の如く十八本乃至廿二本なるあり。蛹期には食を取らずして一定の塲所に靜止す。成蟲期には三對即六本の肢を有し且多くは四枚の翅を生ずれとも蠅、虻の如く二翅なるあり稀にはミノムシの雌の如く翅を欠くあり

二、不完全變態とは、經過右の如く明かならず、特に蛹期の見分け難きものにしてイナゴ、ウンカの如きものをいふ而して幼蟲期には六本の肢を有し、蛹期に入るも活潑に運動して停食することなく、成蟲期には六本の肢と四枚の翅を生ずれども、稀には二翅なるもあり無翅なるもあり。

三、不變態とは其過經不完全變態よりも一層明かならず、孚化してより成蟲期に達するまで体の生長したるのみにして形態に變化なきものをいふ。而して、幼蟲期、蛹期は不完全變態類のそれと等しく成蟲期に達するも翅を生ぜざるものなり。因に本誌第八十五號講話欄に掲げたる石川博士の昆蟲の變態に就てと題する講演を一讀せらるれば讀者を利する多大なるを信す。

蚜蟲の圖　（不完全變態の例を示す）

（イ）幼蟲群棲の狀　（ロ）無翅の成蟲　（ハ）有翅の成蟲

◎通俗昆蟲談（其三）

（昆蟲に關する迷信を打破して害蟲驅除に及ぶ）

名和昆蟲研究所長　名和靖

抑も人間として一日も缺くべからざる大切なる食物は何であるか、即ち米であります、米は即ち稻から出來る、其の稻の死骸と並に我國貿易の主位を占むる生絲は、昨年度に於ける金高七千萬圓にして、本年は優に一億圓に達するであらうと思ひます。養蠶の豊凶は直に國家經濟上に大影響を及ぼすことは必然であります、其養蠶に重要なる桑樹の死骸を御覽に供します。即ち此死骸を見て當業者は如何なる感がありますか、先にも言ふ通り世界の强國たる露國と戰爭して連勝の名譽を博したる國民も、害蟲軍に對して其功を奏せざるは武器の不備、共同一致を缺くこと等其原因と見るべきものは多々ありませうが畢竟昆蟲思想の乏しきが爲め機に乘じて進む勇氣なく、其筋の督勵を受けて尙之れに應ぜず、再三嚴命の後漸く着手す有る樣にて、害蟲は依然として加害の威を逞ふしつゝあるのであります。此際奮起一番全力を注いで敵蟲を撲滅するの壯擧に出づるの覺悟を要するのであります。

玆に改めて諸君に御話致したいと思ふのは、私の第一期の事業は最初に申上げたる如く昆蟲標本室の建築であります、約三十年間に採集した昆蟲の種類一萬、其數二十萬頭の多きを保存するに困却の折柄、幸に大阪朝日新聞社の多大なる同情に依り五千圓の義金を募集せられ、今回其設立を見るに至り第一期の事業は終りました。第二期の事業は一人たりとも昆蟲を研究して國家の爲めに盡す人物を養成するにあるので、現に附屬農學校の生徒は少數なるも皆熱心にして、本月も早朝より參聽して居る次第であります。而して其第一期第二期の中間の事業と云て常に心掛りなるは蟲供養を營むの一事であります。何分生物を殺すのでありあるから決して心持は好くない、同じ殺すにも哀愍の情を以て殺し、無益の殺生はせざるも止むを得ず殺した蟲の數は、爾來幾百萬億なるを知らず、故に明治三十年に其供養を執行する

心算でありましたが浮塵子大發生の爲めに果さず、其後三十四年に至り五縣聯合の農産物共進會を岐阜市に開かれし際、昆蟲展覽會と云ふ名稱にて三十日間開設しました、其當時現今の本派本願寺法主殿の御令弟淳淨院殿當地へ御出向の折柄にて、幸に昆蟲展覽會を御覽になることとなり、一般の縱覽者を禁じまして一時間自ら御案內申上た、其際金十五圓下され其他下足番に至るまで澤山御菓子を頂戴しました。此機會を幸にして蟲供養を行ひ、尚紀念碑を別院の境內に建設する目的で當時の輪番の手を經て既に本山の許可を得たりしも、研究所の移轉及日露戰爭の爲めに一時中止となり、遂に荏苒今日に至りたる次第にして、今回稻葉郡長は農事巡回教師松井太郎君と共に發起となり、佛教同志會幹事並に會員諸君の御好意によりて盛大なる蟲供養を執行することゝなり、縣知事及岡田農商務省技師等臨席され、前田博士導師となり各僧侶が叮嚀なる勤行を修せられ紀念として其が撮影をしました、實に私は多年の宿望を遂げ重荷を卸したやうに感ずるのであります。從來私は數多の蟲を殺すので冷酷な惡評を耳に致しますけれども、私は未だ曾て無情なる心を以て殺したことはないと自信して居ります。當業者諸君も茲に留意して、益蟲には可及的保護を與へ、害蟲は飽まで撲滅するの覺悟がなければならぬ。何程蟲を殺すも無情の心を以て嬲り殺しをせず、國利民福の上より驅除するなれば決して罪惡にはならぬと思ひます。私は伊吹山へ度々行くことがあります、珍しい植物もあり昆蟲も澤山居りまして、研究するには至極適當な場處であります。私の定宿とするは伊吹村の松井半內氏の宅でありますが、其家の老母は大の佛教信者にして、子供が蟲を殺すのを見ては金錢を出して償ふと云ふ位の人でありますが、私が行くと蟲を澤山捕つてくれる、若し私が居らぬ時は捕獲して置てくれるのです、仍て不審に思ふて、阿方は大層信者と見受くるが能く蟲を捕つて下さるなと申しましたら、老母は先生が此度コロンブス博覽會へ出品の爲めに採集なさると聞きましたから、假令私が捕らずとも一度は死ぬる蟲でますから、一疋でも外國へ行けば蟲も滿足するでありませう、無益の殺生ではないから決して罪にならぬと思ひますと云はれたことがありました。私は眞の信者の心掛けは實に立派なものだと竊に感心しました。モー一つは荊妻の母親でありますが、是れ亦無二の信者でありまして、曾て蚤一疋も殺したことなく、否寧ろ腹一杯血を吸はせると云ふ慈善家であります、其娘の夫は無數の蟲を殺しますから鬼とも見へるであらうと思ふのに、時々見舞に持參せらると菓子箱の中は意外にも蟲が這入つて居る、之れが眞のムシ菓子とでも申すのでありませうが、惜哉今は二人共此世の人ではありません、若生存して居らるゝなれば今回の昆蟲

供養會には必ず列席したであります。私の昆蟲に對する心掛けを以上申述べたのでありますから、諸君は幾分かは想像して下さるであらう、蟲を殺すと云ふのも畢竟國益を圖る爲めにして、害蟲の爲めに莫大なる損害を受けつゝある今日に於て、それを驅除するのは焦眉の急であります。而して此の害蟲驅除に關して神社佛閣から種々の蟲除札なるものを多く出して居ります、私は明治三十年の浮塵子大發生の際、其年の十二月廣島山口縣等へ出張しましたが。到る處蟲除札を立てゝ居るには驚いたのであります。其の樣に札を立てゝ居つても米は皆無である、更に其の効能がない、然るに土地の人は實に御札は有り難いもので、稲は殘らず枯穂になつて居るけれども御札ばかりは其儘であると云ふて居りました。成程當時未だ御札を食ふ蟲は居らなかつたのであります。又或所では村農會の規則に旅費の一項目かあるので、何か研究の爲めに出張でもするのかと聞いたら幹事は怪訝な顔をして、先生は未だ旅費の眞價を御承知ないのでありますか、之れは出雲へ御札を受けに行く旅費でありますと云ふた、實に言語道斷の次第柄であります。私は斯の如き迷信の取り除けられざる内は害蟲驅除の實行ば覺束ないと思ひます不肖ながら私は昆蟲研究所創設以來專ら心を昆蟲の研究に傾注し、苦心慘憺以て全國の害蟲驅除に對して多少の貢献あらんことを希ふの外他意はありませぬ、幸にも世の志士仁人は私の微衷を諒とせられ、昨年昆蟲研究所維持會なるものを組織し、總裁には貴族院議員田中芳男氏、副總裁には薄岐阜縣知事、監督には堀口岐阜市長にして、總て寄贈の金錢は十六銀行へ預け入れ、其出納は主として西郷金治氏取扱はるゝこととなり、互に今後の擴張を期せらるゝ次第となり居るのであります。本日も大日本佛教慈善財團より金一萬疋頂戴しました。將來諸君の助力を得て極力斯業に盡力する覺悟であります、不充分ながら演題の意味を縷述したつもりであります、何かの御參考にもなれば啻に私の喜びのみではありません。先づ之れにて　（完）

◎三化性螟蟲の防除に關する中川技師の話（四）

已に第一表として示したる如く、田面に露出する稲株中にて埋沒せるものよりも二月に於て死亡者遙に多く、埋沒株中には生存者多きが故に、恰も其發生期に於て羽化して苗代に飛來るものは、埋沒株中のもの多きが如き感を起し昨年五月中旬巡回中態々稲株を割裂して調査せしに、露出株中のものは已に化蛹したるものもあるのみならず、生存蟲の歩合は二月中と大なる差なきも、埋沒株中のものは却て其數

頓に減少し、昨年は化蛹したるものを見ることは出來なかつた、然れども昨年五月の巡回は他の用務を持て居つた故に、長く一地方に止まりて充分なる調査を遂ぐる餘暇なかりしを以て、唯前年二月の調査と異りたる事實あることを知りたるのみであるが、獨り心中で埋沒株中の蟲は化蛾期に至れば生存する事極めて少なしと思ふて居るのである、是よりさき埋沒株中の生存蟲數多きことを知りたる時、此蟲にして化蛾する時は如何にして土壤を穿ち外出し得べきかを知らんと欲し、本縣下飽託郡廣畑村より數多の稻株を取寄せ、其一部分を割裂して在中の蟲の狀態を調査したるに、已に化蛹し居たるものも尠なくなかつたので、之をワグネル氏圓筒を土中に埋め寒冷紗を以て其上を被覆し、羽化したる成蟲が土中を穿ちて外出し得るや否やを確めんとしたるに次の表の如き結果を得たのである。

第七表　化蛾期に於ける稻株土中埋沒試驗成蹟　（尻數）

試驗の區別	土中の蛾	株中の蛾	蛾及幼蟲	計
五寸埋沒區の一	一	三	二	六
同　二	一	三	七	一一
三寸埋沒區の一	○	九	六	一五
同　二	○	二	五	七
一寸埋沒區の一	○	五	四	九
同　二	○	○	二	二

（備考）調査の際は稻株を土中より掘り出し土壤は水に沒して翅及体を浮泛せしめ又た善く泥中を搜索して蟲体の有無を調査せり

右試驗の成績に依れば、已に化蛹したる螟蟲を容れたる稻株を土中に埋沒するも適々羽化する蛹はあるけれども、多くは莖中にて死し、幸に外出するものあれども、皆土中に死して一頭だも地上に現出するものなし、今倘此の試驗が事實を盡したるものとすれば、假令埋沒株中にて化蛹するとも、成蟲は決して地上に現出することはないであらう、然し此の試驗は化蛹したるものを埋沒したる結果であつて、未だ化蛹期以前より土中にありしもの丶狀態を知るに足らざるが故に、昨年柳川の委託試驗に於て都、三國、神力の三種を各々十歩つ丶栽培し、九月上旬各區に三化性螟蟲の卵塊二百づ丶を付着し、殆ど全部の枯穗を生ぜしめ（收獲の際各區僅に籾粒一升を得たり）多數の蟲を株中に潜伏せしめ置き、各區の刈株

中一半は十一月中に堀り取り、一寸、三寸、五寸の深さに埋め、他の一半は田面の一部に集積して雨雷に曝露し置き、四月上旬之を地上に布き清渠の泥を其下に灌ぐこと一寸有餘にして、其上に圃土を塗布し被土の乾燥して裂開することを防ぎ、五月五日より兩區共に寒冷紗を以て被覆し、毎日地上に蛾の出現するものあるや否やを調査し、五月中旬即ち化蛾期に於て前年埋沒したる稻株の一部を調査し、殘餘は六月廿六日蛾の發生期全く畢りたる時期を計りて悉く堀り上げ調査したり、然るに蛾は一頭だも出現したるものなきにより、一寸以上の深さに稻株を埋むときは、全く出蛾を防き得る事は確乎たる事實とすることが出來る、今株中の螟蟲に就きての調査の結果を表示すれば

第八表 化蛾期以前ニ於ル稻株土中埋沒試驗成蹟 (筑后國山門郡杭宮永村委托試驗地)

(一) 五月中旬調査 (何レモ前年十一月中埋沒セリ)

稻種	地表ヨリ株深サ	三化性螟蟲生存數 蛾	蛹	幼蟲	計	同上屍數 蛾	蛹	幼蟲	計
都	一寸	〇	〇	〇	〇	〇	〇	一四五	一四五
	五寸	〇	〇	〇	〇	〇	〇	二二四	二二四
三國	一寸	〇	〇	二	二	〇	〇	一八二	一八二
	五寸	〇	〇	〇	〇	〇	〇	一五八	一五八
神力	一寸	〇	〇	〇	〇	〇	〇	一九〇	一九〇
	五寸	〇	〇	〇	〇	〇	〇	一四九	一四九

(二) 六月下旬調査

稻種	生死ノ別	前年十一月埋沒 一寸埋メ 蛾	蛹	幼蟲	計	三寸埋メ 蛾	蛹	幼蟲	計	五寸埋メ 蛾	蛹	幼蟲	計	當年四月埋沒 蛾	蛹	幼蟲	計
都	生存蟲數	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
	屍數	〇	〇	一七二	一七二	〇	〇	一五四	一五四	〇	〇	三〇	三〇	〇	〇	四二	四二
三國	生存蟲數	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
	屍數	〇	〇	一六九	一六九	〇	〇	一七六	一七六	〇	〇	一五二	一五二	〇	〇	三	三
神力	生存蟲數	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇		
	屍數	〇	〇	九八	九八	〇	〇	一七六	一七六	〇	〇	八	八	〇	〇	五二	五二

此の調査に依れば、一寸以上の深さに稲株を埋沒する時は、前年中に於てするも當年に於てするも、苟も化蛹期以前に埋沒するときは、株中の螟蟲は化蛾期の終るまでに悉く死につき、少なくも本試驗に於ては化蛹するものさへなしとするが故に、稲作刈取後刈株を悉皆土中に深く埋沒するときは、全く三化性螟蟲蛾の發生を防ぎ有効なる防除策たること明かなり、然れども田面に存在する稲株を悉皆採收して土中に埋むることは隨分手數を要し、又埋沒地に廣き面積を要するを以て容易なる業とは云ひ難いのである、特に前に述べたるものは、皆人爲的に稲株を埋沒したる結果で、未だ之を以て自然に於ける狀態を知り悉したりと云ふことは出來ぬ、本年五月中旬より六月上旬に渉り、長崎、佐賀、福岡の三縣下を巡回して、田面の露出株と土中の埋沒株を調査し、化蛾期に於ける越冬蟲の狀態を調査した、次に示す表は即ち其結果である、前に示した第一表と對照したならば、大に趣の異なることがわかることゝ思ふ

第十表　明治四十年自五月十三日至六月三日稲株中三化性螟蟲越冬狀況調査成蹟

地名	稲種	插秧	株ノ狀態	露出株 調査株數	露出株 三化性螟蟲生存數 蛾	蛹	幼蟲	計	露出株 三化性螟蟲屍數 蛾	蛹	幼蟲	計	埋沒株 調査株數	埋沒株 三化性螟蟲生存數 蛾	蛹	幼蟲	計	埋沒株 三化性螟蟲屍數 蛹	幼蟲	計
肥前國南高來郡西有家村	中稻	〃	不切斷	二〇〇	四	三〇	九	四三	〇	〇	二	二	二〇〇	〇	〇	二	二	〇	三	三
同村字竜石	早稻サツマボーズ	六月十五日	切斷	一〇〇	〇	二	〇	二	〇	〇	三	三	三坪分	〇	〇	〇	〇	〇	一	一
同郡湯江村字下辻	中稻西國稻	七月上旬	切斷	二〇〇	一	二六	一〇	三七	〇	〇	八九	八九	一〇〇	〇	一	〇	一	〇	四	四
同郡山田村字大石	神力	一	切斷	一〇〇	一	一三	一	一五	〇	〇	一六	一六	一五〇	〇	〇	一	一	〇	三	三
同國東彼杵郡松原村一ノ郷字池ノ本	都	六月二十日	切斷	一〇〇	六	三二	一	三八	〇	〇	一五九	一五九	六〇	〇	〇	〇	〇	一	八〇	八一
同村字西宿	晩稻洞海撰出シ	六月十日	不切斷	七〇	〇	六	一	七	〇	三	二九	三二	五〇	〇	〇	二	二	〇	三二	三二
同郡西大村上諏訪郷字野口	西國	六月二十日	不切斷	五〇	一	三	〇	四	〇	〇	一六四	一六四	五〇	〇	〇	〇	〇	一	一〇一	一〇二
同村板出津郷字高群	早稻高島	六月二十日	不切斷	一〇〇	〇	九	三	一二	〇	三	四六	四九	一〇〇	〇	〇	一	一	〇	七三	七三

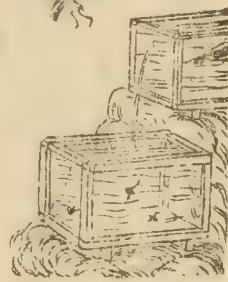
同國小城郡三ヶ月村大字樋口小字江利	雄町	六月一日	不切斷	一〇〇	七	七	一	一五	三	三	二九	三五	一〇〇	〇	〇	〇	〇	〇	二九	二九
同國佐賀郡神野村字西神野	雄町	五月廿一日	不切斷	一〇〇	八	一	〇	九	〇	二	四	六	一〇〇	〇	一	〇	一	〇	一三	一三
同國神崎郡仁比山村大字威原	雄町	六月廿三日	不切斷	一〇〇	〇	四	四	八	一	四	四六	五一	五坪分	〇	〇	〇	〇	〇	二	二
筑后國八女郡北河內村字內越	神力	―	不切斷	一〇〇	〇	〇	一	一	〇	〇	一二	一二	一〇〇	〇	〇	一	一	〇	三	三
同村字前田	神力	―	切斷	一〇〇	〇	〇	一	一	〇	〇	三	三	一〇〇	〇	〇	〇	〇	〇	四	四
同郡下妻村ノ一	晩稻	―	切斷	一〇〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	三	三	一〇〇	〇	〇	〇	〇	〇	三	三
同 二	晩稻	―	切斷	一〇〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	六	六	一〇〇	〇	〇	一	一	〇	一〇	一〇
同國山川郡東宮永村字佃ノ一	神力	―	切斷	一〇〇	〇	〇	一	一	〇	〇	五	五	二〇〇	〇	〇	〇	〇	〇	六	六
同 二	神力	―	切斷	一〇〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	一	一	二〇〇	〇	〇	〇	〇	〇	一	一

此の表によれば化蛾期に於ては、露出株中に生存する三化性螟蟲は、千株に對して一〇六頭の多きに達するも、埋沒株中にては千株中僅に五頭に過ぎぬ、且露出株中の生存蟲の七割は蛹にして、已に化蛾せしものも一割を經過するに、埋沒株中にては絶へて化蛾の跡を見ず、化蛹するものならば實に僅々の數であつた、之を前の稻株埋沒試驗の成績に徵する時は、埋沒株中の生存蟲は全く死に瀕して微かに餘端を保ちたるものであつて、其運命已に定まりたるものと云つて可なりである、果して然らば每年吾人の見る第一回發生の蛾は、全然地上に露出したる稻株より發生したるもので、即ち露出株こそ螟蟲を越冬せしむる根據地なりと云ふも可なりである。

以上の見地にして倘し誤りなしとすれば、多少地表に露出する稻株を悉皆採集して遺す所なく處理する時は、其効果は稻株堀取燒却と同一にして、勞費監督共に大に省略することが出來る、余は本年柳川の委托試驗地に於て、昨年五割許の枯穗を出したる田區につき、五月五日までに少しにても地表に顯はれたる稻株は悉く拾ひ取り、跡地の內二坪の上に同日寒紗冷を張り置き、爾後每日蛾の出るものがあるか否かを調査し、發蛾期の畢るに至り跡地を堀り起し、土中に埋まりたる稻株を取り集めて常の如く調査したるに

一露出株を取除きたる跡地より發生する蛾數……………………………○
一跡地を掘り起して得たる稍形体完全なる稻株百株中三化性螟蟲の屍体と認め得べきもの……………蛹○、幼蟲二十三、
を得たり、是れ六月十八日の調査で憾むらくは寒冷紗にて被覆せし地の狹隘なりしにより益に確言することを憚ると雖も、露出株を拾ひ取りて之を處理することは、三化性螟蟲の越冬するものを驅除する良法の一とすべきものと信ずる、諸君若し該蟲の發生地に就き余が語りたる方法を試みに施行して、其の結果を報告せらるゝことあらば余は望外の喜悅を感ずる次第である。（完結）

◎昆蟲文學（四十八）

雜吟

麓池照り殘る日にとぶ蜻蛉　歸麓園
秋風や蟻這ひ廻る堂の椽　同
秋の水くさがめ落ちて動き居る　同
小春日や蜂は群れとぶ井戸の端　西崖生

◎昆蟲に關する歌（十八）

欣人生輯

▲賀茂翁家集　賀茂眞淵作

夏蟲

庭の面にそこはかとなき虫の音も折あはれなる夏の夕暮

故郷螢

故里のみかきが原の夏草によるはもえつゝとぶ螢かな

里蚊遣火

夕されば蚊やり火たかぬ宿もなしこの里人は月や見ざらむ

晩夏

ゆく雲も螢のかげもかろげなり來む秋ちかき夕風の空

空高くほたるをさそふ夕風のみにしむまでになれる夏かな

九月十三夜縣居にて

こほろぎの鳴くや縣の我宿に月かげ清しとぶ人もがも

こほろぎのまち喜べる長月の清き月夜は更けずもあらなむ

忘らる（戀歌）

風の聲蟲の音をだにきかじやはなど見し秋を忘れ

果ぬる

利秋としごろわづらひて久しく逢はざりけるに（中略）水無月になむ身まかりにける今は三七日ばかりにやなりぬらむといふを聞くに（中略）露の手向草にもとなり

秋風の空に今はとゆく螢見る〱消ゆる世にもあるかな

是はかの終の日に螢の曉に影きゆるよしを詠みし故にそれになぞらへたるなり

神無月の頃井上河内守の母君身まかり給へり（下略）

常ならぬ嵐をいたみうつ蟬のからの木實もちりにける哉

小野古道が妻の身まかりてあくる年の秋かなしみの歌よめとこひけるに詠める（長歌略）

夜を寒みつゞりさせてふきり〲す徒になく秋にもあるかな

◎鳴く蟲（Insect-Musicians）（其三）

（第十二版圖參看）　江西蔘州譯

第四章

東京の蟲屋で賣つて居る蟲の種類は、前に揭げた價格表に在る十二種であるが、中に就て人工的に飼育せられるものは、鈴蟲、松蟲、キリギリス、邯鄲、クツハムシ、エンマコーロギ、キンヒバリ、クサヒバリ、ヤマトスズの九種で、カネタタキ、ウマヲヒ、クロヒバリの三種は飼育に適せぬやうである。然し年々市場に集つて來る有名なる蟲は大概其の產地で生擒せられるのであるさうな。飼育法は發達して居ても、產地で捕へる方が利得と云ふのか、其邊は分らぬけれど、夜間に鳴く蟲の中でも、僅なものゝ外は、年々早く各方面で採集せられるのである。採集の方法は六ケ敷いことはない、捕へるには網や籠は固より必要であるが、最も必要なるものは提灯である。採集者が提灯を照らして行くと、多くの鳴く蟲は、其の光りを追ふて我れ先きに集つて來る、集つて來た蟲が光りを浴びるや否や、小なる網は彼等の体を覆ふて居る、ハッと氣が附くと最早籠の中に容れられて居るといふ始末である。鳴くのは雄に極つて居るにも拘らず、捕へられるのは雌雄一所である、彼等は決して雌雄が離れ〲に居ることはない、雄の居る處には必ず雌が居る、鳴かするのを目的とする人には、雌は捕へる要はないけれども、飼育する目的の者は必ず雌をも併せて捕へることである特に注意を要することは、吟聲を聞く目的の者は雌雄共に籠に入れてはならぬことである。雄の鳴くのは雌を呼ぶのである、若し配偶の目的を達す

れば鳴く必要はないのであるから、蟲を飼ふには此の間の消息を知る必要がある。又此の種の蟲は交接を終れば間もなく死んでしまうのであるから是亦注意の一である。飼育する爲めには雌雄一對の蟲を、濕へる粘土を以て半滿たされた甕又は陶器に收容して、日々新鮮なる食物をあたへねばならぬ。繁殖の目的で飼はるゝ蟲は長生きは出來ぬ前にも言ふた理由に依つて雄は間もなく死し、雌は卵を産むと同時に此世を去るのである。蟲の子は人間の子供のやうに虚弱ではない、活潑なる性を有する卵子は、ズン〱と生長するので、此の世の空氣に觸れてから四十日を經れば孵化して、親は無くとも子は育つの俚言に違はず、充分なる發育を遂げるのである。野生の蟲は總て土用前に孵化するのである、土用とは極暑の季で即ち陰暦七月の中頃を云ふのである、土用前に孵化した蟲は八月に鳴き初めるのが通例であるが、暖かなる室で育てられるものは四月に孵化して五月の末には蟲屋の手を經て緣日等の賣りものとして市に出されるのである。次に蟲の食物は如何なるものであるかと云ふに、幼少なる間は、食ふべき物を粉末にして「ヲガクズ」の上に撒布せられる、稍成長するに從つて其の儘のものを與へるのである。其の食物の種類はと問へば、なすび、うりの皮、又は白葱の軟かなる部分を刻むで製しられたものに外ならぬ。然し此の方法が一般の蟲に通ずるとは云へぬ、中には特別の法を用ゐねばならぬものもある、一例を示せばアブラキリギリスの如きは、砂糖水又は甜瓜の片を以て飼育せられるのである

第五章

余は昆蟲學者でないから、蟲に關して科學的に分類を試み、其趣味の如何生育の如何を示すことは出來ぬけれども、思ふに前に示した十二種の鳴く蟲は、總て同一の趣味を有するものとは云ふことは出來ぬ。のみならず其の名は同じであつても、種々異つた性質形体を有つて居ると云ふことを認めねばならぬ。小なる音樂師と稱すべき此等の蟲が或る暗示を有して居ると余は主張せねばならぬ此の無數の歌曲者に依つて歌はるゝ歌は、千年以前より日本の文學に於ける華として讃美されて居る所の松蟲を初め、種々の音調聲曲を示して、自由に人間の滿足を沽ふことを得るものと信ずるのである。

言語學上から松蟲の名を考へて見るも面白からうと思ふ、マツムシは松蟲とも待蟲とも音は通用するのである、松は名詞で待は動詞であることは先刻御承知の通りであるが、日本人はマツムシと云ふ名には此の二樣の意味を有つて居るとして、古から詩句を飾つて居る。マツムシは其名が奇なるのみならず、其の音調も亦た美にして淸らかであ

る、チン……チンチロリン、チン……チンチロリンと響く、恰も銀の鐘を細き針で打つやうな音がする、如何に遠き處から幽に響くかと思はるゝ程微妙な音である。マツマシは多く松樹の森、又は隱花植物の林に棲むのであるが、夜に入る毎に微妙なる音律を奏する、して其の蟲の形はと云へば体は甚だ小さく脊は黒褐色で腹は稍黃色をして居る。思ふにマツムシに關する最も古き詩は、古今集中のものであらう、古今集は今より九百年程前に、歌人紀貫之朝臣等に依つて編纂されたもので日本詩集の精であろうと思はれる。其中に『秋の野に道もまとひぬまつむしの聲するかたにやどやからまし』と云ふのがある。此意味は註釋するまでもないことであるが、其の他多くの松蟲に關する詩は、多くの書に見られることである、小なる此の蟲が多くの文士の筆を助けて、日本文學の花となつて居るといふことは、實に大なる名譽である。

鈴蟲の鳴聲は松蟲のとは又別である、聲の幽なることは松蟲に讓らぬ所がある、けれども調は別である。恰も鈴の音に似て居る、とは云へ大なる鈴ではない、神樂の時に用ゐる鈴の一房否一瘤の音である。鳴蟲多しと雖鈴蟲位に寵愛さるゝものは外にない。故に蟲屋でも他の蟲は育つて居なくとも、必ず鈴蟲は澤山に飼つて居る、のみならず余の實驗に徵するに、鈴蟲程得意（華客）を澤山に持ち、又た多くの塲所に於て見出さるゝものはない日本國中到る所に鈴蟲の音は聞くことが出來る。日本の人は鈴蟲を形容して西瓜の種といふが、實に能く似て居るのである、体は小さく脊は黑く腹は白又は黃である、聲の響きはリン……リン……リンで屢々鈴の響と聞き誤らるゝことがあるとは全く虛言ではあるまい。

ハタヲリと云ふのは松蟲や鈴蟲とは全く趣を異にして居る、即ち螽蟲の一種であるが、甚だ優美なる形をして、光澤ある綠色の翼を有つて居る。ハタヲリと名づけられたのには二個の理由がある一は此の蟲の動作が機織る工女の動作に似て居ると云ふのと、二は其の鳴聲がチ……チョン、チ……チョンチョンと聞へる、恰も機織る時動かす梭の音に能く似て居るといふのである。

キリギリスと云ふと一種のやうであるが、之れにも種類がある、アブラキリギリスといふのは晝鳴く蟲で實に愉快なものであるが、籠に入れて注意深く飼はねばならぬ。タチキリギリスと云ふのが夜鳴く方で、普通蟲屋に賣つて居るのは之れである。東京では多く板橋附近からキリギリスを仕入れるので、先づ上等品として信じられて居る、上總の九十九里濱あたりから買はれて來る者は、勇壯の種であるが、歌ひ手としては餘り立派ではな

いとの評がある。其鳴き聲はツヅレ……サセサセツヅレ……サセサセと云ふやうに聞へる、キリギリスが詩界の大立者の如く、古今集等の中に歌はれて居ることは、人の能く知つて居る處である。

ハタヲリとキリギリスに就て面白き童話がある。昔し〳〵の大昔、某る所に二人の娘があつた、性質は善良で温和で從順で、一人の老爺(盲目の)を養ふ爲めに、互に忠實に働いて居た。其の職業はと云へば、姉は機織り妹は縫ひ屋(仕立屋)であつた、正直なる娘の孝養をうけつ盲目の爺さんは此の世を去つた、父の死を悲むだ孝行なる二人の娘は間もなく父の跡を追ふて彼の世の人となつて仕舞つた、隣人の誰れ彼れが姉妹の墓に詣でた時に、曾て見慣れぬ二個の蟲を見出した、不思議の感に打たれつゝ能く其の鳴く音を聞くと、姉の墓の上で鳴く蟲はチ……チョンチョン、チ……チョンチョンと云ふて居る、丁度機を織るやうであると云ふ所から、遂にハタヲリと命名した、此れがハタヲリの祖先である。又た妹の墓の上で鳴く蟲の聲は、ツヅレ……サセサセ、ツヅレ………サセサセ、と聞こえる、此れがキリギリスの始祖である。總ての人は孝行娘の魂が此のやうな愛らしき蟲となつて、世を敎ゆるのであると信じて居た。今日に至るも秋の來る毎に此の可憐なる蟲は、機を織るべくつゝれをさすべく世の怠惰なる娘達を戒めて居るのである。

ウマヲヒは形態がハタヲリに似ては居るがハタヲリよりは短小で色は濃厚で、其の尾はハタヲリに似ず鉤狀隆起とでも云ひたひ風である。鳴聲に至つては兩者全く異つて居る、乃ちウマヲヒはチイ……チョンチョンでは無く、スーイーイン―チョウである。

クサヒバリと云ふ蟲は澤山に異名を有つて居る、乃ちアサスズ、ヤブスズ、アキカゼ、小スズムシ等は皆此の蟲の名である、これは晝間に鳴く蟲である、鳴く蟲の中でヤマトスズを除けば、此の蟲が最小者であらうと思はれた。

キンヒバリは古來上野の附近不忍池畔で多く捕へられたものであるけれども、世の開け行くにつれて蟲の棲家も人間に占領せられて、近年は追々乏しくなつた、それで今日東京へ集る蟲は皆な田舍種ばかりであると云ふことである。

クロヒバリは他の者に比較して高價である、其の高價なる理由の一は、人工的飼育の出來ぬといふことにあるやうである。然し東京附近の田舍には隨分居るとのことである。

コーロギにも亦た種類が多い。此の蟲がコーロギといふ名を得たのは、全たく其の鳴聲に因るのである、此の蟲は重に夜間に鳴くのであるが、鳴き聲はキリーキリーキリーキリ……コーロ、コーロ、

コーロ、コーロ……ギイ……イ……イと云ふやうに聞こえる、それで此の音をツヅメてコーロギと呼んだのであるといふことである。中に就てエビコーロギと云ふのは鳴かぬけれども、ウマコーロギ、オニコーロギ、エンマコーロギ等は、總て好き音樂家と云つて宜い。色は黒褐色又は黒色であるが其の最も好音者の羽には美麗なる波紋がある。『庭草の村雨ふりてこうろぎの鳴く音きけば秋はきにけり』とは萬葉集の中にある名高き歌である。

クツハムシ(紡績娘)と云ふのも亦一種奇妙な蟲である、俗に之れをガチャ〱と呼で居る、それは鳴聲がガチャ〱と響いて騷々しいからであらうと思はれる。東京では盛に此の蟲を賣つて居る、其脊は綠色で下腹は黄を帶びた白色である、然し中には褐色又は赤色を持つて居るのもある、此の蟲は捕へるには困難するが養ふことは比較的容易である。ツクツクボウシが蟬の中での好音樂者であるやうに、クツハムシは夜間に鳴く蟲の仲間中での好音曲師と云はねばならぬ。此蟲の名には如何なる起原及意味があるのか、確に分らぬけれども、クツハは轡であつて、此蟲の鳴く聲が轡の響きに似て居ると云ふ所から起つたのであらう。轡の響と云へば一寸殺風景に聞へる、左程面白き音のやうに思はれぬが、此蟲の鳴聲は曾て諸君の聞いたやうな單純な轡の響では決してない、喩へて云へば金屬の觸れ合ふ音に時雨の音を混和したやうな、一種の幽遠な響を含むで居る。鳴くと云ふよりは寧ろ鳴るのであるが、鳴る中にも自ら抑揚あり調節がある、急雨忽ち到るかと思へば涼風の靜に梢を拂ふ如く、風吹き絶へしと思ふ間に轡の音遠くより響き來り、萬騎の先を爭ふて驅けめぐるの槪あらしむるのは、クツハムシの鳴聲である『我がせこは駒にまかせて來にけりと聞くにきかするくつはむしかな』とは才媛和泉式部の歌であるが、恐らく日本の詩に現はれたクツハムシの最も古きものであらうと思はれる。

カンタンはカンタンノギス又はカンタンノキリギリスと呼ばる丶黒褐色の蟲で卽ち蟋蟀の一種である。鳴聲はチ…………インと響く、余は此の聲を形容して弓絃の餘音なりと言ひたい、が然し其の音の妙は文字や記號を以て到底現はすことは出來ぬ。

(をはり)

(附記)　小泉先生の『鳴く聲』一編、未熟の筆を以てその梗槪を紹介し了りたり、明玉爲めに光を失ひ、紙上唯瓦礫の磊々たるを見るの感あり、謹で讀者諸君の寛恕を乞ふ。而して此編はこれにて全く終りしにあらず、尙昆蟲詩に關する一章を除せり、而かも其の引用されたる詩は多く江湖に知られ居るものなるのみならず聊か重複の嫌なき能はずと感したるを

以て特に省きたり、異日機を得て更に紹介せんことを期す。…………（譯者）

◎宗教上より見たる昆蟲の迷信

土川淨圓

予は純然たる宗教家なり、本誌は純然たる昆蟲雜誌なり。而して宗教家にして本誌に所論を揭ぐるは、所謂御門違ひの曲論なれば、昆蟲に一大趣味を有する愛讀者をして、嫌厭の念を生ぜしむるの恐れなきにしもあらずと思へど、事實は案外に然らず、寧ろ異樣の趣味を備るならん乎。

ジヤカウアゲハの蛹（お菊の靈魂と稱ふるもの）

凡そ宗教なるものは、絕對無限の眞理より顯れたるものなり、又一般の學理は先づ相對有限の眞理を極め、愈々向上して終に絕對の眞理に近より以て自然に宗教の門に轉入するや論を俟ざるなり、然れば即ち世に於る諸學科は、宗教の大海より各其一滴の眞理を汲とるに過ぎざるや異論なし、玆に於て明に知る、宗教と百科永く別なる者にあらざる事を。

予は既に本誌に於て宗教上より害蟲驅除を奬勵せしが、今は亦、夫に因んで宗教上より昆蟲に關する迷信を打破せんとす、名和靖氏は多年一日の如く勉勵研究の結果今日迄に昆蟲に於る迷信に就て實際確乎たる証明を擧られたるは、實に尠からずと雖今其重なるものを列記せば、曰く、ジヤカウアゲハ（お菊蟲）、クサカゲロフの卵（優曇華）、バクガ（麥化して小蛾となる）、浮塵子（實盛蟲）ホタル（腐草化して螢となる又螢合戰）アカトンボ、セミタケ、正雪トンボ、アブラムシ（甘露）、ヒゲザウムシ、オトシブミ、マメハンメウ、サヽウヲ等なり、我宗教即ち佛教に直接關係を有するはクサカゲロフの卵、甘露、アカトンボ等なり其他苟も迷信と云へば、悉く宗教に關係あると雖も、今は疎なるを以て暫く是れを略す。

抑も世に唱へ來りし優曇華は、全くクサカゲロフと云へる昆蟲の卵なる事は、名和氏の手にて慥に發見證明せられたる事なれば、其詳細に就ては、本誌愛讀者は、定めて旣知らるゝ事、敢て局外の予、今更喋々を要せず、否な寧ろ讀者は吾人より一層細密なるや疑ひなし、然り、優曇華はクサカゲロフの卵なり、是れ即ち、迷者の所謂優曇華にして、佛者の所謂優曇華にあらざる事、是れ吾人の慥に保證する所なり、然れば則ち、佛者所說の

優曇華は、如何なるものなりや、曰く余元より淺學無識にして、深遠なる佛敎の底を叩かず八萬四千の法門、七千餘卷の經文、未だ手眼を通貫するを得ざりしかば、賢明なる讀者に、十分の滿足を與ふる事能はずと雖も、今手近き處にて一言を以て是れを云へば、无量壽如來會に曰く、如優曇華希有大士出現世間等、平等覺經に曰く、佛告阿難、如世間有、優曇鉢樹、但有實無、有華天下、有佛乃華。出耳世間有佛等、正依の大經には、無量億劫難値難見、猶靈瑞華、等と此の靈瑞華とは卽ち優曇華の譯語なるべし、此れ等の御文に就て伺へば、印度に優曇鉢樹と云へる植物あり、我が國の無花果の如きものなる乎？此の樹は花なくして果實を結ぶを常とす、若し轉輪聖王の出現、又は、佛の出世には必ず其瑞相として開花するとの事なるべし、或は一說に、曰く、優曇華は兜率天の三千年目毎に一度開花するも、但し兜率天の三千年は、我が國の何萬年に相當するや知るべからず、又或は曰く、釋迦如來始めて兜率天より下生し悉達太子と生れさせられし時、天竺、狗尸那城の曼陀枳儞池に優曇鉢樹生し、此れに優曇華咲き初め太子成長し玉ふに從て、此の華漸々大きくなり、成等正覺を證し玉ふ秋、花愈々滿開し、說法し玉ふ時、其光彩益盛大となり、釋迦佛の御入滅に伴て華又凋落せしと、根本毘那耶律に見へたり、此れ釋迦の威德を具体的に現したるものならん乎？讀者よ、勿迷、勿疑、クサカゲロフ卵は卽ち卵にして優曇華にあらず、瑞相にあらず又凶相にもあらず是れ迷者の妄想なるのみ、佛者の所謂優曇華は、吾人の見るべきにあらざる事は前述の如し、然るに今世に僞文明的ハイカラ學者は、佛敎の何たる事を秋毫も辨知せず、亦學識なく才能

麥蛾の圖
（イ）成蟲靜止の狀（一頭は產卵の狀）
（ロ）麥粒內を食する幼蟲の放大
（ハ）粒內にある蛹　（ニ）全形を示す蛹の放大
（ホ）（ヘ）麥蛾飛揚の狀　（ト）麥蛾の放大

なく、或は一定の見解だも有せざる、碌々たる論者得々然として、大聲叱呼、手を拍し喝采して曰く然り宗教は虚妄なり、佛教は愚説なり、宜なる哉佛教の一部、已に名和氏の手に於て破壊されたり一部既に虚妄なれば、全体豈虚妄ならずして何ぞや、迷者宜しく顧よ、佛教は信すへきの價値あるへきにあらすして、全く愚者の玩弄物にすぎざれば、蹴然憤起立所に、多年の迷夢覺醒すべしと、吾人曰く、言や實に誇大なり、得々たる論者の面容笑ふべき、否な、憐むに堪へたり、愚者の迷信は名和氏の手に於て打破せられ、以て一大新智識をうるの光榮を得、并に佛教の虚説にあらざる事を信ずるなり、然り名和氏は世人の迷夢疑網をみごとに打破し、以て眞の佛教は如斯愚者の専有物、亦玩弄物にあらざる事を暗に證明せられたるなり然るに今の論者、昆蟲の卵を以て、眞に佛氏の所謂優曇華と信ずるか、誰人に鑑定を受けたるや惟ふに愚夫愚婦に於る路傍の風説邪談を聞き、忽ち是れを仰信せしにあらずや、可笑、可憐、論者聞く所の淺き、見る所の近き、又云ふ所の見識なきを、論者よ須く悔悟し以て自今常識の修養に意を注がれたし、論者の迷信は愚者の迷信より、數等甚しくして、名和氏の手に依りて、益迷信に陥入するの悲境を招くあらざらんか、論者よ九牛の一毛たりとも佛教を聞け、大海の一滴たりとも眞理を悟れ、眞理を愛せざるものは學者の罪惡なり、毒蟲なり、宜敷自己を省て、愚者と共に、迷信所破の光榮を賜るべし。吾人名和氏に對し、滿腔の熱誠を以て、其功勞を萬謝せざるべからず、吾人宗教家にして、若名和氏の、大發見なくんは、優曇華の迷信を打破するに由なし、愚者の迷信を救濟するの術なく、茫然として傍觀するより他途なかるべきに、今回名和氏に就て、一大利劍を授かりしため、一擧の下に久しく强情に信じ來りたる迷信を破するを得べき事なれば、實に其勞を謝するの詞に窮するなるべし、又迷信家は自己の得たるの德極めて大なれば、宜敷名和氏の大功に對し飽迄謝せずんばあるべからず尚右列記せし昆蟲の迷信に就き所論尠なからざれば後日號を追て述ぶる事とするなり。

◎蠁蛆驅除に就き

愛知縣寶飯郡蠶業講習所主任　加藤藤八

近來養蠶の擴張に供ひ蠁蛆の爲めに被る損害は年一年に增加し、各地に蔓延の傾向を呈しつゝあるは實に斯業の爲め憂ふべきことにして、之れが驅除の勵行は蠶業經營上欠くべからざるの急務なりとす。然るに一般當業者の多くは、之れが方法の實行に至つては單に形式に流れ、等閑に附し去る

は甚だ遺憾なり。現今蠶病豫防法の制定せられあるに關はらず、尙ほ如上の傾きあるは驅除法の不備も亦免るべからざるべきか。蓋し一般害蟲の驅除を行ふには、先づ最も効力多き時期と最も行ひ易き時期に於て充分に其効果を納むるに勉むるを要す。即ち害蟲の習性に應し經過に鑑み、其の時期及方法を撰擇せざるべからず。

蠁蛆の驅除方法に付ては、卵期に於て驅除を圖るは到底行ひ得べきことにあらず、故に幼蟲期に於て被害の蠶兒、蠶繭及蛆を採集撲殺し、或は還に乾繭するは最必要なれども、業務多忙の際尙多少の遺漏は免るべからず、これ等の逃逸したる蛆は必や土中に潜伏して蛹化越年するものにして、蛹期中亦自然冱寒或は過乾過濕の爲め、若くは食蟲鳥類等の爲めに斃死するもの決して少なからず、然れども一般家屋の床下は蠶蛆の潜伏越年に最安全なる場所なれば、此處にて無事越冬して翌春羽化するもの實に其數を知らず、故に此際に於て大に人爲的驅除の勵行をなすは當を得たるものにして、今日蠶病豫防上床下掃除の行はるゝ所以なりと雖も、農家の床下に於てこれをなすの不便にして、從て目的の完成を得んことは甚だ難く、爲めに形式に流るゝの弊あるは大に遺憾のことなりとす、茲に於てか尙進んで之れが驅除の方法を講ずる必要あり。

抑々床下土中に於て越年したる蛆蛹は、本所に於て調査したる處によれば、四月上旬より廿日前后に於て羽化するもの最も盛にして月末に至れば殆んど羽化し終るものなり。而して毎日午前中に羽化し、地上に這ひ出で、暫く靜止し、午后に至り翅の伸長充分なるに至りて外界に飛翔し去るものゝ如し。既に成蟲となりて自由に飛行し得るに至つては、之れが捕殺は甚だ困難にして寧ろ不可能のことに屬すれば、羽化の初期未だ屋外に飛翔せざるに先だち、床下誘殺法を行ふの利なるを信ず故に本所は本年四月上旬、渥美郡下村氏の考案に基き、蠶室(長十間巾五間)の床下四圍側面を密閉し、南北兩側面に二個つゝ約八寸四方の窓を設け之に硝子板を張り外界より光線の透射を能くし、窓上の床板は一尺五寸四方開閉自在とし出入檢分に便ならしめ、南部窓下に水を入れたる小盥を置きたるに、羽化したる蠅の屋外に出でんとて先づ明光に向ひて歩行を始め、翅の伸長充分なるに至りて前記の窓に向つて飛翔し來り、硝子に頭部を打付け遂に窓下の盥中に陷り溺死するに至れり。又豫め水中に少量の油類を入れ置くときは其斃死を早からしむるの利あり。かくして捕殺したる蠅は、先に人夫を督勵して床下の掃除をなし、多數の蛹を採集したるに係らず、尙ほ數百頭の多數を得、誘殺窓の装置に要する勞費に對し其効果は實

に意想外に大なりしを認めたり。當業者若し廣く共同して、床下掃除と相俟て蠶蛆の羽化期中該裝置を行ふに於ては、得る所の効果蓋し甚だ大ならん寧ろ全滅に近からんと信ずるを以て、本誌の餘白を借り、本所に於て施行したる顚末を記し、一般當業者に之れが實行を奬む。

◎昆蟲雜話（承前）

田中周平

（七）方便を以て目的とすること勿れ。去る明治三十六年、某縣某郡に於て、小學校昆蟲展覽會を開催せしことありき。そは、昆蟲思想を普及せしめ兼て、觀察力を養成する等の目的を達せんとする方便なりしなり。されば、各小學校に於ては、何れも、兒童を督勵して、採集をなさしめ、又、兒童の父母、兄姉、弟妹に至るまで、目に觸るゝ昆蟲をば、洩らすことなく、採集せしむるやう、勸誘したり。これによりて、集め得たる昆蟲は、意外に多く、又、昆蟲の圖畫も、夥多出來たりければ、その出品の多くして、本會の盛なるは、人々の驚く所なりき。さて、閉會後と雖も、尙、多くの昆蟲は、陸續として、學校に集まり來りて、敎師の机上は、昆蟲にて充たさるゝに至れり。これ實に、昆蟲思想普及の目的に合ひしものと謂ふべし。然るに、或小學校に通學する一兒童の父、一の昆蟲を捕へ、その子に向ひて「余、之を某所にて捕へたり。汝、學校に持ち行きて、先生に呈せよ。」と、兒曰く、「先生は、此頃、昆蟲きらひとなられたり。」父曰く「そは何故ぞや。」兒曰く、「先生は『展覽會終りたれば、もはや、昆蟲の必要無し以後は昆蟲を持ち來るべからず。』と云はれたり。」と、此先生は、方便を以て、目的とせしものと評すべきなり。されど、啻に、此先生のみを咎むべきにあらず、世には此類多し、かの、學生が、試驗前に於てのみ勉强し、試驗後、又は、卒業後に至れば、不勉强者となる者多きも、亦、是と一轍にして、實に、惜しむべきことなり。

◎簡單說明昆蟲雜錄（第廿九號）

●養蠶新敎科書　窪田頼次郎氏の著にして紙數百五十八頁より成り、養蠶、栽桑の二篇に分ち、第一篇には我國蠶業の由來より、蠶兒の特性形態及器管、蠶室、蠶具、飼育法蠶種蠶病等第二篇に於て桑の品種栽地の關係より仕立方及病蟲害等に至るの要を撮み繁を避け、多數の鮮明なる圖を挿入して解得に易からしめたり、六盟舘の發行にして定價上製五拾五錢並製四拾五錢。

●新編養蠶敎科書　神戸昌平氏の著にして紙數七十二頁より成り、第一編緒論、第二編蠶種及蠶兒、第三編飼育法、第四編蠶病及消毒法の四編に分ち、鮮明なる木版圖廿四を挿入したり各種蠶業學校及農業補習學校の敎科書として編纂したるものなり六盟舘の發行にして定價廿錢。

●日本昆蟲學會報（第一巻第一號）　昆蟲の「みくろてくにつく」に就て（三宅恒方）四頁。日本產蜻蛉幼蟲の研究（内田淸之介）十七頁。

●養蜂問答信（世界第四年第九號臨時增刊）　紙數十六頁、養蜂に關し心得べき事項を問答的に記述したるものなり

●ミツバチ（第二號）　蜜蜂の保護色（山本喜一）。養蜂所感（新川人）。新現象奇異なる分封（山本初子）。固定巣箱と框式巣箱（伊藤正次郎）。養蜂の大害蟲と稱するトジムシの利用（伊藤萬吉）其他文苑、通信、質疑、雜報等凡二十頁。

●博物の友（第四十五號）　三崎採集海產半翅類（一）（矢野宗幹）二頁半餘。ミヤマトンボなる和名に就て（矢野宗幹）。深山緋縅蝶とは何ぞや（梅澤親光）等。

●博物學雜誌（第八十七號）　昆蟲學講話（昆蟲頭部の構造、昆蟲胸部の構造）六頁半。熊蜂退治の記事等。

●通俗肥料雜誌（第一號）　種苗害蟲編（柴崎生）二頁餘害蟲の大敵乳劑論（若英生）四頁。大阪西區西野下ノ町番外一七六番屋敷通俗肥料雜誌社の發行にして一册定價八錢。

●大日本農會報（第三百十七號）　介殼蟲驅除劑に就きて（承前）（桑名伊之吉）四頁。產繭蟲屬の發見に就て。長野縣下の蜜蜂（大久保一爾）。此外吾邦の天蠶と柞蠶と題する記事あり。

●果樹（第五十四號）　桃の蚜蟲（河合生）二頁。

●果樹（第五十五號）　果樹病害蟲に關する隨感隨筆（四）（探究山人）と題する記事中赤蜂葡萄園を襲ふ、苹果の綿害蟲に就ての一頁あり。柑橘害蟲驅除試驗成蹟（一）（靜岡縣農事試驗場）二頁半。

●果樹（第五十六號）　果樹病蟲害に關する隨感隨筆（探究山人）二頁。果樹の病蟲害驅除に就て（丁園生）五頁半。

●農事新報（第五號）　重要果樹の害蟲驅除（冬季農閑を利用して之が驅除を努めよ）（富益良一）三頁半。其他問答欄に於て蟻の登樹を防ぐ法（三の三）。鷄羽蝨驅除法（三の二九）象鼻蟲の驅除法、瓜蠅の驅除豫防法（三の四九）等あり。

●理學界（第五巻第五號）　蝶類の蛹の炭酸瓦斯の吸收白蟻巣中の菌類。其他植物生殖の話（田寺寛二）と題する記事中、蟲媒を蜂媒、蝶媒、虻媒、蛾媒、甲蟲媒等に分ち圖入にて說明あり。

●農業世界（第二巻第十三號）　將來大に研究すべき驅除劑（桑名伊之吉）三頁半。

●埼玉農報（第卅二號）　秋の昆蟲社會（承前）（深谷徵）三頁半。農用藥物學（第四回）（深井武司）と題し藥物各論として毒劑論四頁。其他桑の介殼蟲一頁。栗の木食蟲殺滅（友山三郎）等あり

●福岡縣農會報（第百三號）　明治卅九年度築上郡農會事務報告書中、苗代田採卵捕蛾比較增減表、並苗代田螟蟲誘殺蛾數比較表、移植田に於ける螟蟲驅除の事蹟、明治卅九年螟蟲被害稻枯莖切取成蹟表、螟蟲被害稻枯穗切取成蹟等の表あり。

●農業教育（第七十七號）　蔬菜害蟲夜盜蟲（其二）（河村榮吉）約三頁半。

●兵庫教育（第二百十七號）　理科資料（博物）（KY生）と

題し圖入にてトノサマバッタに就き詳細の記事及蝗蟲科、螽蟖科、螻蛄科、蟷螂科、蜚蠊科、蠼螋科等五頁。

●滋賀縣敎育會雜誌（第百六十八號）　國語敎科書内に於ける昆蟲界（四）（渡邊四郎）約三頁。

●果物雜誌（第百廿八號）　梨害蟲星蛅蟖（河村榮吉）二頁半。

●科學世界（第一卷第一號）　昆蟲の体軀（今村猛雄）。蜂蜜は如何にして造らるゝや（小林抄譯。面白き動物の話（小田伊久馬）の中。コノハテフ、アブラムシの記事あり。

●長崎縣農會報（第四十五號）　貝殼蟲新驅除劑二頁半

●蠶業新報（第十五年第百七十六號）　新發見の野生絹糸に就て（須田金之助）一頁半。韓國柞蠶飼養成蹟（長岡哲三）約四頁。

●農業雜誌（第千二號）　本年の天蠶の柞蠶と題する記事あり。

●農業雜誌（第千三號）　苗木及貯藏米麥の害蟲驅除（深谷徵）一頁半。

●長崎縣農會報（第四十五號）　貝殼蟲新驅除劑（二頁半。

●農業新聞（第百十六號）　稻作害蟲全滅策（桑名伊之吉）一頁半。

●富山縣農會報（第百〇七號）　昆蟲漫錄（其二）二頁弱

●華（第二輯）　蚜蟲の話（名和靖）三頁。

●新農報（第百〇五號）　浮塵子全滅の新研究と題する記事二頁。

●新農報（第百六號）　天蠶と柞蠶と題する記事あり。

●信濃博物學雜誌（第廿六號）　八月中本邦各地害蟲の發生。野生絹糸の發見等の記事あり。

●神奈川縣農會報（第卅一號）　明治四十年度道府縣勸業費豫算中害蟲驅除豫防費あり。

●大農園（第二百十八號）　苗木とともに傳播する害蟲（古在由直）三頁半。根切蟲及センチ蟲の驅除に就て清水盟兄に答ふ（高木義數）

●帝國農家一致協會會報（第十號）　鷄の羽蝨に就て（鶯海兄に答ふ）（佐藤末吉）。アマコ蟲（西林兄に答ふ）（平田八太郎）等。

●中央農事報（第九十二號）　本年の天蠶と柞蠶と題する記事あり。

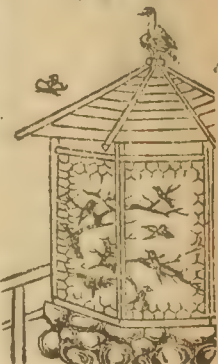
●島根縣農會報（第百十五號）　砂糖に寄る蟻を防ぐ法の一節あり。

●東京興農雜誌（第一卷第七號）　各國の養蜂數を掲ぐ

●養鷄指針（第六十一號）　羽蝨の質問應答記事あり。

●糸櫻（第一卷第五號）　松蟲、寢覺蟲、蟲など題する和歌あり。

●新潟縣農會報（第四十七號）　昆蟲講習會の記事あり

雜報

●所長の外國會員推薦狀

米國の應用昆蟲學士會は千八百八拾九年の創立にして、爾來年々昆蟲學者の會合ありて、應用昆蟲學發展上須要の事項を討議し、或は年内に各自實驗の結果を講演する等、專ら斯學に關する知識の交換に努め着々其歩を進められ、本年は恰も其第二十回の會合をシカゴ府に於て開會せらるゝ事となり、當研究所長名和氏の許へ其招待狀を送られ、同時に同會の書記ブルゲス氏より、昨年度の會合に依り決定したる米國應用昆蟲學士會外國會員に選るべき推薦狀なりとて數日前送附し來れり、其推薦狀の寫は上の如し。因に所長の外國會員に推薦せられたるは去る明治三十五年、即ち西曆千九百〇二年にして今回該狀を受領せられたるものなり。

> 推薦狀
>
> 名和靖
>
> 應用昆蟲學士會外國會員ニ推擧ス
> 併テ都テ本會員ノ特權ヲ賦與ス
>
> 亞米利加應用昆蟲學士會
> 會頭　エッチ、エー、モルガン
> 書記　エー、エス、ブルゲス

●蟲界報豫（其九）

●モンシロテフの蛹　前回に報ぜし蔬菜の害蟲たるモンシロテフの幼蟲は今や其形態を葉上に留めぬ樣になつた。之れは全く越年の爲め變態して蛹となつたのである。其蛹は、被害植物の附近に在る樹木の幹枝、或は人家近傍なれば其板塀、土塀或は屋根裏等の適所に懸着するのが普通である。されば斯學研究者は前記の場所を搜査して採集を試み、そが形態を觀察すると同時に、寄生蟲の有無に注意して、充分に精査し、當業者は翌年の加害を免れん爲めに驅殺されたきのだ。之れ該蟲の冬季に於ける驅防の一策である●蚜蟲の卵　梅、桃、梨、櫻等薔薇科植物に發生する蚜蟲は、先月以來產卵に時日を費やし、目今に到りては殆んど卵子のみ殘存する事となりた。研究者は宜しく其產附の個所、形狀色澤等を踏査し置き、比較的知悉せざる

イトヒキハマキムシ卵塊の圖

當業者に指示して、以て害蟲自然發生の迷夢を醒まされたきものだ卽ち卵子は被害樹芽元或は樹皮の裂間等にありて、殆んど深黑色を呈し、光澤があるから能く認知し得らるゝのである。然し最も小形であるから注意が肝要だ●ナシノシンクヒガ　此種は鱗翅目中小蛾に屬する一種にて梨、苹果等の果實內に喰して大害を與ふるものであるが、當時は丁度該樹の冬芽中に蟄伏し居るから、矢張冬季の比較的閑時に園內を巡視して、異色を呈せる冬芽を除去するのが第一である。此冬芽除去に苦辛され居るのは奈良縣の奥德平氏にて、同氏は熱心に摘除せしものを、曾て數回名和昆蟲研究所に送附して種々調査方を依賴された、少しく注意せば能く其蟄伏芽を認知し得らるゝのである。實に其處迄熱心の度が進めば、如何なる害蟲と雖敢て驅防上恐るゝに足らぬ次第だが中々そうは參らぬこそ殘念／＼●イトヒキハマムシの卵塊　桑樹害蟲の一種にイトヒキハマキムシといふがある、其幼蟲は初夏の候桑園に發生して、往々大害を與ふるものであるが、當時該蟲は卵の狀態にて桑樹の枝幹等に附着し居るものなれば、今より來春の三四月頃迄の間に驅殺するのが最も適法である。卽ち之を驅殺するには、該卵附着の枝を除去するのも宜しけれども、又石油或はタールを塗抹すること、樹幹にあるものには金槌を以て打殺するのが最も有利である。兎に角其何れかの方法に依り驅殺せば翌年の豫防となるのである●コブザウムシ　此種は餘程奇習を有する一種の象鼻蟲にて、夏秋の頃は殆んど認知し能はざるも、冬春には樹枝上に現はれ來るものである。普通「コナラ」「オホナラ」等の細枝の叉に緊着して居るのであるけれども、其狀昆蟲とは見えず、恰も該樹の瘤の如き觀がある爲めに一寸發見し難いのである。全躰黑色にて、口吻は比較的短廣、翅鞘上には多數の小疣及び稍や大なる疣狀突起を裝ひ居るものにて森林害蟲の一種なのだから、期節を失せず研究せば得る所多かろうと思ふ。（蟲廼家蟲奴）

コブザウムシの圖
（イ）樹枝の叉に靜止の狀
（ロ）成蟲の放大

●オホゴマダラの食草　本誌第百廿一號にオホゴマダラの經過圖を口繪とし其の學說欄に之れが說明を揭げたるも、其際食草の種名未詳なりしが、今回該食草は「ホウライカヾミ」(Personsia spiralis Wall) と稱し、夾竹桃科に屬するものなることを確めたれば茲に報導す（長野）

切抜通信
昆蟲雜報
第三十號

明治四十年十二月十五日發行
編輯者　蟲の家主人
發行所　昆蟲世界内

◎殺蟲劑の適用法

農事試驗場技師　桑名伊之吉

▲害蟲の口に二樣あり　昆蟲類は生活の狀態と食飼習性の差あることによりて、著しく口部の構造に差異ありと雖ども之を二大別することを得べし。蝗類の如く植物を嚙食するに適する口部を咀嚼口と云ひ蝶蛾、蟻蟲、浮塵子等の如く植物の汁液を吸收する口部を吸收口と云ふ。咀嚼口は上唇、下唇及大顎、小顎の四大部分より組織され、其内の大顎は多く硬き長方形のものにして左右に開閉し其相接觸する處に鋸齒あり、以て固形物を咀嚼するに適す。吸收口も又咀嚼口と均しく上唇、下唇及び大顎小顎の四部より成れりと雖も其或部分大に進化すると同時に、或部分は著しく退化して全く咀嚼口の本体を失ひ、所謂吸收口を形ち造るに至れり。多く針狀又は螺旋狀を爲し液休吸收の專用に適す、例へば蟻蟲の如きは下唇大に延長して管狀と成り其內部に毛狀の大顋と小顋とを收め之を植物の組織內に挿入し以て養液を吸收するを以て被害あり。然りと雖も蜜蜂の如く吸收と咀嚼とを兼用するものあり

▲口部の構造と驅除劑の撰擇　今吾人が或種の害蟲を驅除せんとするときは、先づ其口部の構造を觀察し、然る後之に對する驅除劑及び施行方法を決定すべし然らざれば徒に藥劑を損じ何等の効果を收むること能はざるの虞あればなり。之を要するに咀嚼口を有するもの、即ち植物を外部より蝕害する害蟲に對しては毒殺劑を直接植物体の表面に撒布して之を植物と共に食しめ戮殺する力法を講ずべし。吸收口を有するもの即ち口部を植物の組織內に挿入し內部より養液を吸收する害蟲に對しては、觸接劑を直接蟲体に撒布し以て之を窒息斃死せしむるの術を施すべし。前者は主に砒素の類即はちパリスグリン、ロンパープル等の毒劑を用ゐ、後者にありては石油、石油乳劑及び此等に類する粘着性のもの若くは浸透力の強き單劑又は食劑を用ふるなり。然りと雖も場合によりては咀嚼口の害蟲に對しても亦觸接劑を施用することなきにあらず例へば毛蟲類或は大根サルハムシ等に石油乳劑を用ふるが如し

▲驅除劑は如何にして蟲を殺す乎　害蟲驅除を合理的に施行せんとするに當り、先づ其口部の構造を審にするの必要あることは前述の如くなるが、果して觸接劑は如何なる理由によりて吸收口を有する害蟲に對し、殊に有効なるか請ふ少しく之を說明せん。抑も昆蟲の体軀は强硬なるキチン質の外皮を以て內容を圍繞すること恰も武士が甲冑を裝へるが如し、故に普通驅除劑を灌注するも容易に体の內部に浸透せしむること能はず、然りと雖も吾人が液体又は粉末の觸接劑を用ひて害蟲を殺戮し得る所以のものは体の側面に列をなして開口せる氣門と稱する小孔より之を浸透し体內に入らしむるか、或は氣門を閉塞するか將又普く体の外面に膠着せしめ之を包圍して氣門を閉鎖し全く呼吸作用を中止せしめ之を窒息せしむるの方法を採ればなり。尚ほ一層進んで有毒瓦斯を空氣と共に呼吸せしめ、遂に斃死に至らしむるあり。而して觸接劑は可成浸透力の強きか、然らざ

れば粘着性に富めるものたるべきなり。

▲今日害蟲驅除豫防の農業界殊に園藝上最も肝要なるの時に當り既に幾多の有効なる驅蟲劑あるに拘はらず往々驅蟲の原理を解せず猥に藥液を使用し其効なきを彼此批難するも不尠是れ全く害蟲体軀の構造と驅蟲劑との關係を明にせざる結果にあらざるか之れ余が本文をものせし所以なり當路者の參考ともならば幸甚と云爾

●蜂の裁判　何つかや東京には犬の裁判があつたが今度大阪には蜂の裁判が起つた、それは讃岐三木本町の藥種商赤澤忠太郎と云ふ養蜂熱心家が嘗て日本種十一函と伊太利種一函の蜜蜂を飼養して居た處、昨年六月清國天津へ支店を設けるにつき監督の出來ぬ所から大阪桃山の日本養蜂協會へ右十二函の蜜蜂を預けて監督を頼んだ、其の時の契約は十二函の蜂から得た蜜の内毎年五十貫目を赤澤が受取る事及び十二函から分封した蜂は協會の所得にすると云ふことであつた、然るに本年となつて協會から契約の蜜を赤澤へ送つて來ぬので赤澤が出京して調べると預けた蜂は協會の理事たる大阪市南區順慶町二丁目の山中治十郎が自分と筒井萬太郎と合資組織にしてある伊丹蜂園に送り筒井の手に五旬で無事飼養せられてあつたが、其の月山中と筒井との間に伊丹蜂園に對する權利上の紛爭が起つて山中は筒井を訴へ突然蜂園に在る蜜蜂を差押へるなどの騷ぎがあつた揚句仲裁者があつて解決がつき筒井は獨立して伊丹蜂園を筒井蜂園と改稱し關西養蜂會を設立した山中は筒井の手から引揚た自分の蜂と又赤澤が預つた十二函を或る監督者に託し最初は吹田附近に置いたが何うも成績が思はしくないので更に府下豐能郡下度々呂美村農奥野治三郎所有の批把畑へ移したが猶且成績が思く追々蜂が逃げて遂には一函も殘らぬやうになつたといふことが明瞭した、其處で赤澤は山中に交渉を開いたけれど示談が整はず、結局赤澤は道修町の内藤辯護士を以て蜂の生存期を五箇年間と定め其の期間の收蜜代と蜂の價格を合せ貳千參百圓の損害賠償を大阪地方裁判所に訴へ山中は天滿の中村辯護士を頼み既に二回の辯論を終り來今十一日は第三回の辯論で證人として畑地を貸した奥田治三郎も出廷する、又事件の進行によつては蜂に對する鑑定人の申請もあるだらうと云ふので、好奇な傍聽者は頻に評判してゐる（大阪朝日新聞）

●外人の昆蟲採集（佛國大使館通譯官）　佛國大使館通譯官ガロア氏は數年來本邦に駐在して餘程の日本通なる由なるが殊に昆蟲に對しては深き趣味を持ち日本昆蟲の大概を採集し居り同氏の麹町飯田町四丁目邸宅二階は是れが陳列室にて蟲類の千種萬態目を驚ろかす物あり同氏は日本の昆蟲研究者が槩に一部分一種類のみの研究に走りて昆蟲界の廣き研究する人なきを嘆き自身公務繁多の餘暇を窃みて盛んに採集なし居るが蝶たると甲蟲類たると害蟲類たるとを問はず昆蟲でありさへすれば如何なる物にても手當り次第採集し既に本年四月以降七八萬の大數を蒐めたり未來外人の我邦にて得たる昆蟲中にて日本の蟲名なきものありて止むを得ず之に新命名をなしつゝあるが現にガロア氏も巴里博物館へ送りし蟲に自分の名を付したる事もありと又た蟲昆學の書物中松村松年博士の日本昆蟲圖解は外國にても好評を博しゐるが惜むべきは昆蟲の實大を示さゞる事にて此爲め折角の著述も實際の場合に當り實物と書物とを照し合して明白なる判斷をなす能はざる弊所あ

りと云へり同氏は曾て苦心の結果甲翅類に屬する各國の奇種十九種を集めしが近日之を我帝室博物館へ献納する覺悟なり、玆に西洋の流行界に奇抜なる新流行あり、そは光輝ある甲翅類昆蟲（玉蟲）の類を寶石代用とするにて金銀の脚を付しピンとして用ゆるなりと頓て此流行は日本にも輸入せらるゝならんガロア氏の昆蟲捕獲に對して熱心なるは驚くべきものにて外出の折には必らず昆蟲採集用器具をポッケットに入れて離さず一蟲を見出すに從つて如何なる機會をも失はずに採集し晝間大使館の公務を終へて歸邸するや往々徹夜して其研究をなしつゝあり毎年の暮春と初夏とは採集の好時期にして此時期中のガロア氏は殆んど昆蟲狂の如き熱心と努力とを現はすと（報知新聞）

●大根蕪菁の害蟲驅除法　猿葉蟲は方言をサル、ナマコムシ、セカガヨ、ダレ、ナブタシ（以上幼名）コガチ、コンゴウムシ、サンセウムシ（以上成蟲）等の名あり昆蟲學上の位置は鞘翅目金花蟲科に屬し專ら十字科の植物を嗜好し殊に蔬菜類の葉を食害する大害蟲にして毎年縣下全般に亘りて發生し其の被害甚しき時は大根蕪菁菜類等全く枯死せしむることあり故に大根類の豐凶は斯蟲の發生如何によれり而して此蟲の性質は極めて頑強にして自然の制裁力に耐て生存せること三百五十餘日に至る而も二百六十餘日は絶食するも尚死せざるものにして普通の驅除法にては其の効を見ること能はず蟲を殺し得るの濃度は却つて先づ作物を害するの恐れあり農事試驗場八田分場に於ては安全にして有效なる驅除法を案出せん爲め普通世間に行はるゝ驅除法を試みたるも未だ作物に無害にして完全なる驅除劑たるものあるを見ず獨り除蟲菊粉は前條件に適合し且つ分量を誤ることあるも作物は無害にして完全なる驅除劑たるを知り從來其の原料たる除蟲菊栽培を奬勵せるも今頓に繁殖の普及を見るに至らざれば先づ其の他に於て地方に最も得易くして何人にても應用の出來るものゝ研究は目下の急務なるを以て本年は山野に自生せる苦楝、馬醉木、山椒等に就き各莖葉百匁に對し水一斗を入れ六升に煮詰め之れを原液とし使用の際には原液一升に對し石鹼一匁の溶解液を混し一倍の水を以て稀薄にして用ふれば何れも効驗あるも獨り山椒は効果顯著なるのみならず其の被害作物は直に食用に供するも差支なきが如し

●愛知縣の菓樹害蟲驅除　茲に農商務省は菓物の輸出が今後益々増加の見込ある今日菓樹增殖の保護奬勵上其苗木にをける介殼蟲其他病害蟲の驅除豫防を行ひて病害の蔓延を防ぐは目下の急務なれば府縣、同農事試驗場農林學校及び農會等にをける設備にをいて苗木配付の場合には確實なる管理の下に靑酸瓦斯の燻蒸を行ひ病蟲害の蔓延を防ぎ當業者に模範を示すべしと各府縣に通牒したるにより愛知縣にをいては去る八月十七日より開きたりし臨時縣會にをいてこれが試驗をなし一般當業者に模範を示すべきは勿論來春より縣下產出の菓樹苗木に對し介殼蟲を始め病害蟲の驅除をなさんため無代にて靑酸瓦斯の燻蒸を行ふ事となり燻蒸室は縣下苗木の產出尤も多き中島郡殊に千代田村に設くる事とし目下建設中なり而して同縣技師盛野彌八郎氏がこれが主任となり既に瓦斯殺害菓樹複及びサクセスの他靑酸加里、硫黃等を準備せり同縣下にをいて毎年產出せらるべき菓樹苗木は約四百萬本にて內中島郡三百六十萬本、寶飯郡十萬本幡豆郡三十萬本その代金は合計約六萬圓而して三十八年度中に

おける同縣下の果樹植付反別は千二百五十三町歩にして毎年百五十町歩宛増加の割合なりその生産額は三十八年度にて約四拾萬圓三十九年度約六拾萬圓なりと（大阪新報）

●蜜蜂の大巢窟　靜岡縣安倍郡北賤機村字油島向山安倍川の沿岸通稱六番山と云へる所を同村字牛妻の船夫四名は曳船を爲して通行の際附近一面に蜜蜂の群集せるを見直に近づいて巢窟を搜索せんとしたるに却つて蜂軍の猛烈なる逆襲に遇ひ苦戰の結果辛じて其孔口を確め去十二日更に出直して用意の武器を携へ同所に到り襲れて見覺に置きし孔口に朝寒の露深きを利用して孔口の周圍を發掘し始めたるに蜂軍の一隊とはせじと防戰頗りに力め攻撃の手答も折々は齟齬したれど苦心の末漸く其本城を乘取ることを得たるが巢の大きさは高さ六尺奥行一丈ありて十數年來も經營したるものと見へ巢の形など頗る巧妙に出來上り蓄積されし蜜の量四斗樽四本に入切らざりしと云へるがかゝる大巢窟は稀有にして人の珍らしとする所なりと（扶桑新聞）

●二硫化炭素の試驗　東頸城郡安塚村に於ける貯穀害蟲驅除執行の爲め同地へ出張し此頃歸場せる縣農事試驗場技手西豊治氏の談に依れば今回は藥劑料不足の爲めに充分の効果を見る事能はざりしと雖も從來世人の懸念し居れるを縱へば施行中身体に害を來す事及び發火の危險等は施行の際能く注意すれば除去し得る事を確かめたり又た燻除を爲すに依り惡臭を殘し且つ穀物其他に變色を爲す事なきかの懸念も單に懸念に止まりしを以て來年度に於て再び實地施行する豫定なりと因に右驅除執行に要すべき費用を聞くに奥行五間間口三間、高十五尺の倉庫内に於て行ふ時は藥液二硫化炭素二十五磅及び四十一磅の代金六拾錢内外なれば其効果顯著なりといふ（新潟日新）

●輸出米消毒成績　布哇に於ては曩に本邦より輸入する玄米の附蟲を恐れ本邦米輸入防止策を講ぜるに對し本邦商人は瓦斯消毒を施して蟲害防遏を圖りしが元來神戸は布哇向玄米の主要輸出地なるを以て同地輸出米商相謀り九月瓦斯消毒を實施せし以來成績頗る良好なるを以て他港よりの輸出米と區別する爲め彼等より組織せられたる米穀輸出組合の切手を貼用して之を輸出せんとし此程外務省に向て彼國政府に其旨を通知すべき樣請願し外務省は直に應諾せしを以て爾來輸出を阻止さるゝが如きことは無かるべきも斯ては大阪横濱等の外港輸出商は勢ひ驅逐さるゝ仕末となれば遂には神戸以外にも實行さるゝに至るべしと云ふ（中外商業新報）

●栗の害蟲驅除法　本年は栗の價一石廿七八圓の高價なるに害蟲（實蟲又は心蟲）の爲に損害を被むる者多く罐詰業者の如き多大の被害を見たるものある由にて本縣農事試驗場にては先頃來是が驅除方法研究中なりしが種々實驗の上最輕便且廉價に驅蟲し得る方法を發見せり即ち生栗を瓶の中に入れ栗一斗につき硫化炭素八匁の割合にて薬碗に入れ瓶の上部に置きかくて瓶の口を目張りし約八時間放置すれば硫化炭素は漸次發散して瓶に行渡り遂に害蟲を死滅せしむと云ふ而して硫化炭素は一封度六拾五錢位なれば一斗の栗は僅に四錢四厘にて蟲害を免るべしと云ふ（群馬新聞）

●琴平の害蟲驅除數　琴平高等小學校生徒害蟲採卵數は三萬九千七百四捕蛾數は三萬三千八百七十九、同尋常小學校生徒の採卵數は三千八百九十四捕蛾數は八百八十六なりと（讃岐日々新聞）

◉本派連枝の來所　本派本願寺連枝乘願院大谷尊祐師は、北國地方の巡視を終りて歸山の際十一月廿日隨行員と共に當所に立寄り、昆蟲標本を看覽せられたるが、生憎所長は新潟縣へ出張中なりしを以て名和梅吉氏案內申上げたり、師は非常に熱心に種々昆蟲學上の質問をも試みられ、且つ蝶蛾鱗粉轉寫法蟲繪應用額面等の昆蟲の應用品を深く讃賞せられしが、當所は紀念として蝶蛾鱗粉轉寫を私製葉書に應用したるものを献じたり。

◉中村義上氏の來所　同氏は、愛知縣の老農にして、三遠農學社東參支社副社長たる久し、而して渥美郡の農事の發達せしは大に氏の力に待つ由なりしが、本月九日來岐せられしを機し談話とし、十日午後一時より當所附屬農學校生徒に對を乞ひしに、快諾せられて報德に關する有益な講話あり、翌十一日稻葉郡長良村に於ても農業に關する報德談を試み。十二日歸省されたり。

◉神納村害蟲驅除講習會　新潟縣岩船郡神納村農會は、去る十一月十一日より二週間名和昆蟲研究所長を聘し、害蟲驅除講習會を開きしが紙面の都合により其の詳細は次號に報導すべし。

◉武儀郡害蟲驅除講習會　岐阜縣武儀郡農會は本月七日より三日間、武儀郡短期害蟲驅除講習會を開會せしが、講習員は郡內各町村役場勸業主任を主とし、外に巡查十一名計四十二名にして、九日午後四時證書授與式を執行したり。因に講師としては、名和梅吉氏出張せられたり。

◉岩船郡に於て二、三採集の昆蟲　十一月十一日より二週間開會の新潟縣岩船郡神納村農會主催に關かる害蟲驅除講習會中、同講習會員は素より同村高等小學校生徒の採集したる昆蟲は實に多數にて一々報導し難ければ、爰に僅々二、三の種に就て深く感じたる所を記さんとす。

第一、キリギリス　此種は十三日岩船町の海岸雜草中に於て小學校生徒の採集したる雌一頭を見て驚き、其後廿日講習員と共に一日採集を試みたるに數頭の雌を捕へたり。こは到底當岐阜地に於ては當時見ること能はざるものにして、未だ詳細の調查を遂げざるも、或は氣候の關係上發生極めて遲く、從て當時迄も生存し居るものならんか。第二、シギアブラムシ　該蟲は各地に生存し居るより、從て講習生は多く採集せしが、內には有翅のもの又は卵子をも獲たり。第三、ミヅナラガメムシ　該蟲はミヅナラの樹に發生し當時盛に產卵中なり、一見クヌギガメムシに酷似すれども僅に別種に屬す。其他種々面白きことあれども他日に讓る。（昆蟲翁）

◉昆蟲標本交換希望者に告ぐ　昆蟲を研究せんとするに當り標本の必要なるは論を俟たざれども、標本不足の爲め研究上の不便を恨むもの少からざれば、有無互に交換するば斯學研究上何人も大に希望さるゝならん。若し本誌愛讀者中標本の交換を望まるゝあらば、本誌は之れが照會の勞を吝まざるべし。

登録
商標
米作の増收は多木肥料の精華なり
秋肥の必要なるは諸彦の知らるゝ處にして喋々の要なし
多木肥料
秋作の増穫を望まるゝものは多木肥料を施用せらるべし
一多木肥料は最も安價卓効にして肥料中の肥料なり
播州別府港
多木製肥所
明石特設長電壹五四

枯穗刈取の最良器

特許第四九八六號

吉野式くききりかま

特許第一〇四五三號

於特許意匠實用新案品展覽會受領

於凱旋紀念五二共進會受領

第四回全國五二品評會ニ於テ受領

尙ホ宮内省御買上ノ光榮ヲ賜ル

一等銀牌

有功銀牌

有功銀牌

定價

甲號(二種)	八錢
乙號	六錢
丙號	五錢
丁號	三錢五厘

多數注文には割引あり

本器は弊園多年の實驗を以て考案し猶改良に改良を加へて明治三十五年完成したる螟蟲驅除用莖切器なり其の理想の簡單にして使用に易きと價格の低廉にして堅牢なるとは汎く斯業界の必需に投し今や各縣農會は勿論試驗場等に於て奬勵せられさる地方なく已に學者技術家各位より賜はりし贊辭も殆んと枚擧に遑あらず然るに近來弊園の名譽と信用とを羨望し或は特許或は新案と稱し若くは類似模造品等を以て巧に効用を吹聽する者あるに至りしは却て弊園の面目とする處なれども各位若し其撰擇に注意を缺かば意外の損失を蒙ることあるへし幸に之か比較識別に深き注意を拂ひ驅防上不便なきを期せられんことを殊に今回の追加特許改良製は一層完全したるものなれば續々御購入の榮を賜はらんことを謹言

製造元 靜岡縣燒津町 **豐產園**

振替貯金口座 貳貳七四番

東京販賣店 神田區東福田町二 同 支店

岐阜縣一手販賣店 岐阜市大宮町 棚橋 昇

岡山縣同 岡山市萬町 萩原桑次郎

三重縣同 安濃郡新町 耕藝園

京都府滋賀縣同 京都市室町通三條上ル 片桐正雄

長野縣上下伊那郡西筑摩郡 同 伊那郡下川路町 長谷部安太郎

◉害蟲圖解既刊の分廣告

（徑一尺三寸横九寸着色刷）

- 第一。桑樹害蟲エダシヤクトリ（枝尺蠖）（三版）
- 第二。桑樹害蟲トゲシヤクトリ（刺尺蠖）（再版）
- 第三。稻の害蟲イネノズヰムシ（二化性螟蟲）
- 第四。煙草害蟲タバコノアチムシ（煙草螟蛉）
- 第五。稻の害蟲イチモンセセリ（苞蟲又葉捲蟲）
- 第六。桑樹害蟲ヒメゾウムシ（姫象鼻蟲）
- 第七。桑樹害蟲シンムシ（心蟲）
- 第八。稻の害蟲イネノアチムシ（稻螟蟲）
- 第九。茶樹及果樹害蟲ミノムシ（避債蟲）
- 第十。豌豆害蟲エンドノキリムシ（夜盜蟲又地蠶）
- 第十一。桑樹害蟲クハカミキリ（桑天牛）
- 第十二。稻の害蟲ツマグロヨコバヒ（褄黑横蚑又浮塵子）
- 第十三。桑樹害蟲イトヒキハマキムシ（糸引葉捲蟲）
- 第十四。茶樹害蟲チヤケムシ（茶蝲蛄）
- 第十五。馬鈴薯及茄子の害蟲テントウムシダマシ（擬瓢蟲）
- 第十六。稻ゝ麥の害蟲キリウジカガンボ（切蛆蚊蛯）
- 第十七。桑樹害蟲キンケムシ（金條毛蟲）
- 第十八。桑樹害蟲アチハマキムシ（青色葉捲蟲）
- 第十九。桑樹害蟲クハケムシ（桑蛄蛯）
- 第二十。稻害蟲フタホシズヰムシ（三化生螟蟲）
- 第廿一。稻害蟲イナゴ（稻蝗）
- 第廿二。油菜害蟲モンシロテフ（紋白蝶）
- 第廿三。粟害蟲アハノヨトウムシ（粟夜盜蟲）
- 第廿四。桑樹害蟲チグロハマキ（尾黑葉捲蟲）
- 第廿五。大豆害蟲ヒメコガネ（姫金龜子）

右害蟲圖解は害蟲の經過より植物被害の模樣を描出し之れに害蟲の習性經過より驅除豫防法を簡易に說明し何人にも了解し易からしめたるものなれば多くの各級農會は勿論諸學校にも弘く備へ付けらるゝの光榮を得たり

◎特別研究生募集

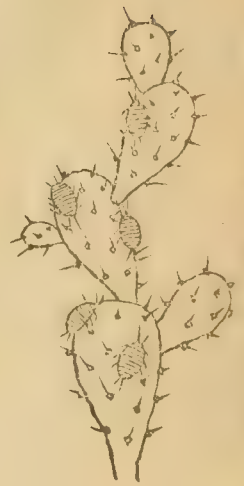
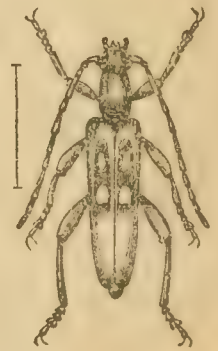
特別研究は二週間以上の昆蟲に關する講習を受けんと若くばそれゝ同等以上の素養ある者の進んで應用昆蟲學或は純正昆蟲學等各自の目的によりて深く研究せんとする者に對し便宜を圖りたるものにして期限の長短入所の時期を問はず隨時入所を許す

岐阜市公園内　名和昆蟲研究所

◉當所附屬通俗教育昆蟲館を東京市淺草公園第四區に開設し何人にも解し易からしめん爲め尤も通俗を旨とし各方面に於ける斯道の普及發達を期せり有志の諸君陸續觀覧の上御高評を乞ふ

四十年十一月　名和昆蟲研究所

シリアゲムシの圖

コチニールの覇王樹に寄生する状

ヨツボシカミキリの圖

ホタルカミキリの圖

明治四十年發行

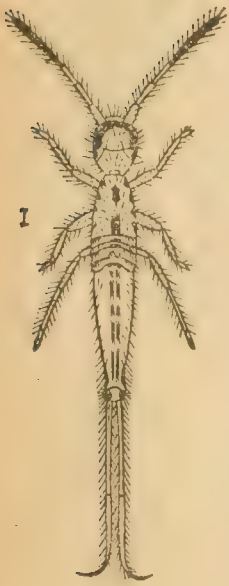
昆蟲世界

第拾壹巻

總目錄

ニトベエダシヤクの圖

シロスヂホシカミキリの圖

トビムシの圖

ガメムシタケの圖

昆蟲世界第拾壹卷 自第百拾參號 至第百廿四號 總目錄

◎口　繪

◎論　說

◎學　說

◎講話

◎雜錄

◉調　査

◉通　信

◉雜　報

ヒラタアブ蛹に寄生するルリヤドリバチの圖
♀
♂
アナゾウムシ
イ
マメハンメウ
ピロウドサシガメ
コンボーガメムシ
ハチヤドリムシ
ロ
イ
ベニカミキリダマシ(雄)
クロサシガメ
キボシクロヒメバチ
瓢蟲の蛹及其寄生蠅

昆蟲世界

(毎月一回十五日發行) 第拾壹卷第百貳拾四號 (明治四十年十二月十五日發行)

明治三十年九月十日內務省許可
明治三十年九月十四日第三種郵便物認可

小生儀御地へ出張中は特別の御優待を蒙り難有奉謝候多數の諸君に對し一々御挨拶も不行屆候間乍略儀以本誌上御禮申上候也

明治四十年十二月 名和昆蟲研究所長 名和靖

新潟縣岩船郡有志諸君御中

小生儀岩船郡へ出張の歸途御縣各地に於て御優待を蒙り難有奉謝候一々御挨拶も不行屆候間乍略儀以本誌上御禮申上候也

明治四十年十二月 名和昆蟲研究所長 名和靖

新潟縣 山梨縣 有志諸君御中

◎本誌定價並廣告料

壹部 金拾錢(郵稅不要)

壹年分十二部前金壹圓〇八錢(郵稅不要)

「注意」本誌は總て前金に非らざれば發送せず若し官衙農會等規程上前金を送ろ能はず後金にて購讀を申込まるゝ節は一部拾錢の割

◎爲替拂渡局は岐阜郵便局◎郵劵代用は五厘切手にて壹割增とす

◎廣告料五號活字二十二字詰壹行に付金拾貳錢三十行以上壹行に付き金拾錢とす

明治四十年十二月十五日印刷並發行

岐阜縣岐阜市富茂登五十番戸ノ二(岐阜市公園內)
發行所 名和昆蟲研究所
電話番號(長)一三八番

岐阜縣岐阜市富茂登五十番戸ノ二 發行者 名和梅吉
同縣揖斐郡鶯村大字公鄉三番戸 編輯者 小森省作
同縣安八郡大垣町大字郭四十五番地ノ二 印刷者 河田貞次郎

大賣捌所
東京市神田區表神保町 東京堂書店
同 日本橋區吳服町 北隆館書店
同 赤坂區青山南町 山陽堂書店
大阪市東區島町二丁目 天眞堂

(大垣 西濃印刷株式會社印刷)